

REPUBLIC  
OF  
SOUTH AFRICA



REPUBLIEK  
VAN  
SUID-AFRIKA

# Government Gazette Staatskoerant

*Regulation Gazette*

No. 6440

*Regulasiekoerant*

Vol. 404

PRETORIA, 24 FEBRUARY  
FEBRUARIE 1999

No. 19779

---

## GOVERNMENT NOTICE GOEWERMЕНТSKENNISGEWING

---

DEPARTMENT OF LABOUR  
DEPARTEMENT VAN ARBEID

No. R. 227

24 February 1999

### OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY ACT, 1993 (ACT No. 85 OF 1993)

#### DRAFT EXPLOSIVES REGULATIONS

The Minister of Labour, on the recommendation of the Advisory Council for Occupational Health and Safety, in terms of section 43(1) of the Occupational Health and Safety Act, 1993 (Act No. 85 of 1993), hereby publishes for general information and comment the draft regulations in the schedule.

Any comments or representations on these regulations should be lodged in writing with the Director-General: Department of Labour, Private Bag X117, Pretoria, 0001, within 90 days of the date of publication of this notice.

M.M.S. MDLADLANA  
Minister of Labour

## SCHEDULE

### DRAFT EXPLOSIVES REGULATIONS

#### Definitions

1. In these regulation any expression to which a meaning has been assigned in the Occupational Health and Safety Act, 1993 (Act No. 85 of 1993), shall have that meaning and, unless the context otherwise indicates –

**"blaster"** means a person in possession of a permission referred to in regulation 12(6);

**"burning grounds"** means a fenced-in area with a guarded entrance where explosives may be exposed to a naked flame under safe controlled conditions;

**"certificated person"** means any person to whom a certificate of competency has been granted by an approved inspection authority, accredited by the chief inspector;

**"class 1.1"** means a class comprising substances and articles that have a mass explosion hazard, that is an explosion which affects virtually the entire amount almost instantaneously;

**"class 1.2"** means a class comprising substances and articles that have a projection hazard, but not a mass explosion hazard;

**"class 1.3"** means a class comprising substances and articles that have a mass fire hazard and either a minor explosion hazard or a minor projection hazard or both, but not a mass explosion hazard;

**"class 1.4"** means a class comprising substances and articles that present no significant explosion, fire or projection hazard;

**"class 1.5"** means a class comprising very insensitive substances that have a mass explosion hazard;

**"class 1.6"** means a class comprising any substance that the chief inspector deems necessary to classify as an explosive;

**"competent person"** means a person with training, and experience in and knowledge of the health and safety aspects of explosives deemed appropriate by the chief inspector;

**"complex"** means a group of danger buildings in the same danger area;

**"danger area"** means an area surrounded by a fence with a guarded entrance in which are situated the explosives manufacturing and storage buildings, and as much of the land surrounding them as is shown on the official explosives workplace site plan;

**"danger building or room"** means any building or room used as an explosives workplace or explosives magazine;

**"danger zone"** means the region inside the area encompassed by the larger safety distance applicable to a danger building in terms of the safety distances stipulated in Annexure 2;

**"explosives"** means -

- (a) a substance in a solid or liquid state (or a mixture of substances) which is in itself capable by chemical reaction of producing gas at a temperature and at a speed sufficient to cause damage to the surroundings;
- (b) a pyrotechnical substance or a mixture of substances designed to produce light, sound, gas or smoke or a combination of these as a result of non-detonative self-sustaining exothermic chemical reaction;
- (c) an explosives article containing one or more explosive substances; or
- (d) any other substance or article which the Minister may from time to time by proclamation in the *Gazette* declare to be an explosive;

**"explosives groups"** means explosives grouped together for their safe storage and transportation as stipulated in Annexure 1;

**"explosives manager"** means a person appointed in terms of regulation 11(1);

**"explosives workplace"** means any workplace licensed under these regulations for the manufacture of explosives, together with every mound, building and work therein or thereon for whatever purpose used;

**"explosives workplace licence"** means a valid licence in terms of regulation 4(2) or (3) in respect of an explosives workplace for the manufacture of explosives;

**"loose article"** means any tool, furniture, cleaning material, handling equipment or stationery which may be used in a danger building while explosives are present;

**"loose article list"** means a list approved by the explosives manager and posted in a conspicuous position in a building or room specifying the number and types of loose articles allowed and used in that building or room;

**"magazine"** any building licenced under these regulations for the storage of explosives.

**"magazine licence"** means a valid license issued in terms of regulations 4(2) or (3) in respect of a magazine for the storage of explosives;

**"manufacture"** means the making or processing of any explosive including the division of any explosive from or into its component parts by any process, the conversion of an explosive to another kind, including the alteration, fitting for use, testing, on-site manufacture, repair or destruction of any explosive, and "manufacturing" has a corresponding meaning;

**"non-danger building or room"** means any building or room within the danger area which is used in connection with the manufacture of explosives but in which no explosives are kept;

**"non-explosives worker"** means an employee in an explosives workplace who normally performs his or her duties outside a danger area;

**"operating instruction"** means a document approved by the explosives manager setting out in detail the methods, materials, equipment, tools, handling and precautions to be used in a given operation;

**"plant office"** means an office for the exclusive use of immediate supervisors for the direct control of the process, or a workshop which is situated in a position to minimise exposure to an explosion;

**"private use"** means the use of explosives by individuals for a casual purpose not connected with any other person, trade or business;

**"process building"** means a danger building;

**"professional engineer"** means an engineer who has received professional status from the Engineering Council of South Africa;

**"public building"** means a structure beyond the danger zone to which members of the public would have access and in which non-explosives workers would be stationed;

**"schedule licence"** means a licence categorised as -

- (a) a schedule I explosives workplace licence is a schedule of the explosive workplace licence in a format acceptable to the chief inspector in which a description is given of all explosives that may be manufactured in a danger area specifying nominal formula with tolerances, components, construction and packaging;
- (b) a schedule II explosives workplace licence is a schedule to the explosives workplace licence pertaining to each danger building or room in the danger area in a format acceptable to the chief inspector and specifying the name and number of the building or room, the maximum number of persons and the maximum mass of explosives allowed in the building or room, the authorized operations and which of these operations may be carried out simultaneously;
- (c) a schedule III explosives workplace licence is a schedule to the explosives workplace licence for a non-danger building or room in a danger area in a format acceptable to the chief inspector specifying the name and number of the building or room, the purpose of the building or room and the number of persons allowed therein;

**"the Act"** means the Occupational Health and Safety Act, 1993 (Act No. 85 of 1993);

**"to magazines"** means to any place where explosive are stored;

**"to public buildings"** means to public buildings as defined in these regulations, and includes main offices, main workshops and dwelling houses other than those defined under "to railways roads etc.";

**"to railways roads etc."** means to railways and roads and open sportsgrounds, or to dwelling houses under the same ownership as the explosives factory and occupied by the owner or an employee.

### **Scope of application**

- 2 (1)** Subject to subregulation (2), these regulations shall be applicable to employers, self-employed persons and users (hereinafter referred to as employers) who operate an explosives workplace for the purpose of manufacturing or use of explosives categorized by the chief inspector in Annexure 1.
- (2)** These regulations shall not apply to explosives workplaces where the loading or reloading of cartridges for small arms is being carried out for private personal use and is not offered for sale, trade or any other use: Provided that the requirements of the Arms and Ammunition Act, 1969 (Act No. 57 of 1969), shall be complied with.

### **Categorization of explosives**

- 3 (1)** The chief inspector shall categorize explosives and publish this categorization list as Annexure 1 to these regulations.
- (2)** The categorization list referred to in subregulation (1) shall include at least those explosives declared to be such by the South African Police Service: Provided that the chief inspector may classify any chemical combination as an explosive or declassify any explosive for the purposes of these regulations.
- (3)** No person shall manufacture or use any explosives that are not categorised in the list referred to in subregulation (1).

### **Licensing of explosives workplaces**

- 4 (1)** Any person who desires to erect or operate an explosives workplace for the manufacture of explosives shall apply in writing to the chief inspector for a licence.
- (2)** The licence of any explosives workplace which is in force at the promulgation of these regulations shall be deemed valid: Provided that the licensing conditions as stipulated by these regulations shall be complied with within six months of promulgation of these regulations.
- (3)** The chief inspector -
- (a)** may issue a licence subject to compliance with the regulations and after consultation with the employer and the local authority: Provided that such licence shall lapse after twelve months, if the erection of the building has not been completed within that period;
  - (b)** may attach any conditions to the licence he or she may deem necessary;
  - (c)** may alter the condition of an existing licence after consultation with the employer and employees;

- (d) shall not issue a licence where a competent explosives manager has not been appointed in terms of regulation 11(1) or where the prescribed requirements have not been met;
  - (e) may upon application in writing transfer a licence into the name of another person: Provided that the application shall be made not less than 30 days prior to the transfer and the transferee shall appoint a competent explosives manager; and
  - (f) may revoke any licence issued in terms of this regulation if the prescribed conditions are no longer being complied with or where no competent explosives manager is appointed.
- (4) Any person making application for a magazine or explosives workplace licence to the chief inspector shall attach to such application -
- (a) written authorization from the local authority for the proposed factory;
  - (b) proof of security clearance from the South African Police Service for the area and buildings of the proposed workplace or magazine;
  - (c) the letter of appointment of the competent explosives manager, together with the acceptance of the appointment;
  - (d) the physical address of the explosives workplace or magazine;
  - (e) documentary proof of the explosives manager's competency; and
  - (f) a full written report on a hazard and operability study.
- (5) Any person applying to manufacture or store explosives in the proposed explosives workplace or magazine shall submit draft schedule licences, certified by the explosives manager, and drawings in duplicate setting forth the following:
- (a) An area plan of the proposed site, including the danger zone;
  - (b) a site plan which is drawn to a scale that is easily readable and which clearly indicates the complete layout of the site and the danger zone;
  - (c) the safety distances which are to be maintained between danger buildings, and between danger buildings and other buildings or works used in connection with the workplace;
  - (d) the compatibility of materials to be used in the construction of danger buildings;
  - (e) building plans for all danger buildings or works as designed and approved by a professional engineer;

- (f) the nature of the process to be used in the workplace and the place at or in which he or she intends to implement each process of manufacture, activity and described type of work;
- (g) the places at or in which he or she proposes to store -
  - (i) any ingredient of explosives;
  - (ii) other articles or substances which are liable to spontaneous ignition;
  - (iii) articles which are otherwise dangerous;
- (h) the quantity of explosives, or any other partly or wholly mixed ingredients thereof, which he or she proposes to use simultaneously in any danger room, danger building or complex;
  - (i) the maximum number of persons which he or she proposes to employ in each danger room, danger building or complex; and
  - (j) such additional information as may be required by the chief inspector.
- (6) Any person who desires to erect or operate a magazine for the storage of explosives shall apply in writing to the chief inspector for written approval.
- (7) No person shall erect burning grounds within or near a danger area without an appropriate safe separation
- (8) Any person who desires to use explosives for any purpose shall apply in writing to the chief inspector for written approval.

### Danger area

- 5(1) An employer shall ensure that entry and exit from danger areas is permitted only -
  - (a) at the authorized point of entry or exit: Provided that entry or exit at any other point shall be authorized by the explosives manager and that the authorized gatekeeper shall have been informed thereof;
  - (b) for persons and vehicles authorized thereto by the explosives manager; and
  - (c) to visitors under escort by a designated person aware of the hazards attached to the danger area.
- (2) An employer shall keep a register of the entries and exits contemplated in subregulation (1) and such register shall be available on the premises for inspection by an inspector.
- (3) No person shall -
  - (a) enter or exit the danger area through an unauthorized point of entry or exit;

- (b) enter or exit the danger area without first submitting themselves to a search by the gatekeeper;
  - (c) enter the danger area with -
    - (i) tobacco;
    - (ii) matches, cigarette lighters or other similar devices generating heat or spark sources;
    - (iii) intoxicating liquor or narcotics;
    - (iv) food, medicine or drinkable fluids: Provided that authorization to enter with such articles may be granted by the explosives manager for purposes of consumption in licensed mess rooms and smoking areas: Provided further that special rules for the control of such consumption and smoking shall be established in writing and shall be enforced by the employer; and
  - (d) perform any act or deed that will increase the risk attached to work being performed in a danger area.
- (4) An employer shall not erect any buildings in the danger zone without first obtaining written approval from the chief inspector and providing the details required in terms of regulation 4(5).
- (5) An employer shall fence in the danger area in accordance with South African Police Code of Practice SAP 412: Fencing specifications.
- (6) An employer shall ensure that hazard warning signs are clearly displayed at the entrance to any danger area, magazines and in workplaces.

#### Danger buildings

- 6(1) An employer shall ensure without derogating from the requirements of the Fire Brigade Services Act, 1987 (Act No. 99 of 1987), that all fire fighting appliances and emergency equipment provided in the danger building or room are so placed and kept that they are readily visible, accessible and available for use when required.
- (2) No person shall discharge any fire extinguisher or tamper with any equipment without thereafter informing the explosives manager: Provided that there shall be no malicious tampering with equipment.
- (3) An employer shall ensure that no danger building is operated unless the ambient temperature and relative humidity inside the building and the temperature of the explosives in the building are within the limits prescribed by the explosives manager.
- (4) An employer shall -
  - (a) take all reasonable precautions to prevent foreign materials such as grit, stones or similar objects from entering danger buildings;

(b) ensure that no charcoal, whether ground or otherwise, oily rags or any article which is liable to spontaneous ignition is taken into any danger building, unless any such article is required for immediate use in such a building and, upon cessation of such use, is removed forthwith; and

(c) not permit any articles not listed on the loose article list to be used or to be present in a danger building.

(5) An employer shall cause -

(a) every danger building to be protected against lightning in accordance with South African Bureau of Standards Code of Practice SABS 03: The protection of structures against lightning;

(b) every lightning protection system to be examined and tested by a person with sufficient knowledge, training and experience in lightning protection;

(c) the examination and testing as contemplated in paragraph (b) -

(i) to be carried out at least every 12 months in the month of September; and

(ii) the results to be recorded in a register and to be available on the premises for inspection by an inspector;

(d) all danger buildings having metal walls or roofs, including all plant and machinery in such buildings to be adequately earthed in accordance with South African Bureau of Standards Code of Practice SABS 0142: The wiring of premises.

(6) An employer shall cause -

(a) the official number of the building to be affixed on the outer wall near the main door to every building within the danger area;

(b) a copy of the schedule licence to be permanently affixed in a conspicuous position inside every building in the danger area; and

(c) a loose article list, approved by the explosives manager, to be permanently affixed in a conspicuous position inside every danger building : Provided that all such numbering and documentation shall be printed or typed.

(7) An employer shall cause -

(a) all danger buildings to be maintained in good order and the interior of every such building in which any manufacturing process takes place or which may, at any stage of the process of manufacture, contain explosives or any ingredients thereof, either mixed or partially mixed, including the benches, shelves and fittings, to be kept clean and free from foreign materials to the extent that is reasonably practicable;

- (b) before any maintenance, repairs or new installations are done to or in any danger building, such building to be cleaned to the extent that is reasonably practicable, by the removal of all explosives and ingredients thereof, whether mixed or otherwise, and, if necessary, by the thorough washing out of the building or part of the building to or in which such maintenance, repairs or new installations are required;
- (c) a work permit to be issued prescribing the procedures to be followed for maintenance, repairs or new installations;
- (d) all the doors of the danger building to remain open while persons are present during operations;
- (e) doors to danger buildings not to be allowed to slam; and
- (f) all machinery and fittings to be maintained and operated in accordance with the design specifications of the manufacturer and any other specifications prescribed by the explosives manager.

#### **Safeguarding of an explosives workplace**

- 7(1) An employer shall ensure that an explosives workplace is established, erected, operated and maintained in such a manner as to prevent the exposure of persons to hazardous or potentially hazardous conditions or circumstances.
- (2) An employer shall ensure that no part of the explosives workplace is used for any purpose not authorized by the explosives workplace licence.
- (3) An employer shall ensure that all materials used in the use and construction of a danger building are of a design approved by a professional engineer and acceptable to the chief inspector, and shall make due provision for -
  - (a) the provision of escape routes;
  - (b) the prevention of confined spaces;
  - (c) the safety of electrical appliances;
  - (d) the provision of lightning protectors; and
  - (e) vertical clearance between buildings and overhead power lines of not less than 30 metres.
- (4) An employer shall, in the event of any abnormal conditions being discovered or any unusual occurrence taking place, cause operations to be stopped immediately: Provided that where this is not possible, owing to the nature of the process, procedures shall be laid down and immediate action taken in terms of these procedures.

- (5) An employer shall, notwithstanding authorized licence limits, reduce the quantity of explosives, raw materials or the number of persons at any one workplace whenever this is reasonably practicable.
- (6) No person shall manufacture explosives in any manner not provided for in these regulations: Provided that written permission may be obtained from the chief inspector for such manufacture.
- (7) An employer shall cause to be made readily available to all employees within the danger area a copy of the rules, regulations and operating instructions.
- (8) An employer shall ensure that a maintenance and inspection schedule is prepared and implemented by the explosives manager in respect of all danger buildings, fittings, plant and machinery in use in the danger area.

### **Design, construction and manufacture**

**8** No employer shall use or require or permit the use of any building, installation, room, machine or equipment unless -

- (a) it has been designed and constructed in accordance with health and safety standards incorporated in these regulations in terms of section 44 of the Act;
- (b) it has been approved by an approved inspection authority referred to in regulation 18 or any other inspection authority outside South Africa recognized by the chief inspector; and
- (c) the employer is in possession of a certificate issued by the manufacturer: Provided that such certificate shall be countersigned by an approved inspection authority aforesaid.

### **Importation of explosives**

**9** Any person intending to import explosives shall obtain permission from the chief inspector in writing specifying the kinds and quantities thereof prior to importation.

### **Safety distances**

**10(1)** An employer shall -

- (a) apply the safety distances for the respective categories of explosives as stipulated in Annexure 2 to these regulations;
- (b) where less than five kilograms of explosives is used apply to the chief inspector for a determination of a safety distance which the employer shall implement;

- (c) in the case of explosives in classes 1.1 and 1.5 for quantities exceeding five kilograms ensure that the structures or areas where they are manufactured, stored or handled in any manner are mounded: Provided that where, with the permission of the chief inspector, mounds are dispensed with, the distances given in columns (1), (2) and (3) of Annexure 2 shall be doubled.
- (2) An employer may reduce the distances in column (1) of Annexure 2 where ground covered magazines are used in explosives workplace magazine areas -
  - (a) between magazines: by half the distance; or
  - (b) magazines behind each other: by three-quarters of the distance.

### **Supervision of explosives workplace**

11(1) In order to ensure that the provisions of the Act and these regulations in relation to explosives workplaces are complied with, an employer shall, subject to this regulation, in writing appoint a competent and certificated person in a full-time capacity to be explosives manager in respect of every workplace where explosives are being used: Provided that the appointment of an explosives manager shall not exempt the employer from any liabilities or responsibilities contemplated in section 16 of the Act.

- (2) The chief inspector may, subject to such conditions as he or she may impose, permit an employer to appoint more than one person in terms of subregulation (1).
- (3) An employer shall appoint one or more persons, who are suitably qualified and experienced, as supervising officials to assist the explosives manager appointed in terms of subregulation (1).
- (4) An employer shall ensure that the explosives manager, without derogating from any other duties imposed on him or her by the Act and these regulations -
  - (a) approves in writing the rules, methods, materials, equipment and tools to be used in the danger area;
  - (b) ensures that all persons under his or her control are informed of the hazards related to their tasks and are thoroughly trained in safe work procedures, in particular with respect to shock, friction or risk of fire, and are familiar with the requirements of these regulations;
  - (c) prescribes all protective clothing and equipment to be used in the danger area; and
  - (d) ensures that the processes and equipment specified in schedule licences are safe and appropriate for the manufacturing processes envisaged for the workplace.

- (5) An employer shall ensure that the supervising official, without derogating from any other duties imposed on him or her by the Act and these regulations -
- (a) is at all times in a position to exercise control over the operations in the danger building;
  - (b) reports without delay to the explosives manager any plant or equipment under his or her control that has or may have posed a risk;
  - (c) ensures that all rules implemented in the interest of health and safety are at all times complied with; and
  - (d) stops all explosives manufacturing or any work involving explosives if he or she becomes aware of any risk posed to the health and safety of persons.

### **Safe handling of explosives**

12(1) An employer shall ensure that -

- (a) all explosives or ingredients thereof are at all times free of foreign material;
- (b) all reasonable precautions are taken to prevent the spillage of explosives;
- (c) cleaning procedures in the case of a spillage of explosives are prescribed in writing by the explosives manager: Provided that all persons shall report immediately to the supervising official any unusual spillage of explosives for which no cleaning procedures have been prescribed;
- (d) all waste, paper, timber, rags, cotton waste and similar materials which have been in contact with explosives are disposed of in a manner prescribed in writing by the explosives manager: Provided that at the end of the day all waste and floor sweepings from danger buildings shall be deposited in the designated places;
- (e) the explosives or partly mixed explosives are conveyed as soon and as carefully as possible and taking such precautions and in such a manner as will effectively guard against any accidental ignition or explosion;
- (f) only containers provided for the conveyance of explosives are used for the transporting of explosives or partly mixed explosives and that such containers are at all times kept clean, free from grit and in a good state of repair;
- (g) vehicles containing explosives are left unattended only in designated places;
- (h) explosives are not exposed to direct rays of the sun or to rain, whether being transported or not; and
- (i) manufactured explosives are removed as soon as is reasonably possible from the process building to an explosives workplace magazine or that they are immediately dispatched;

(2) An employer shall ensure that -

- (a) all material, equipment, tools or similar things used in an explosive contaminated area are decontaminated after such use, and no person shall make use of any such thing that has not been decontaminated after use in a contaminated area; and
- (b) the certification of the decontamination process contemplated in paragraph (a) shall be approved by the explosives manager or a person authorized by the explosives manager.

(3) No person shall use -

- (a) explosives in workplaces other than explosives workplaces approved by the chief inspector; and
- (b) any explosives for which no provision is made in these regulations: Provided that permission may be granted by the chief inspector for such use.

(4) An employer shall ensure that -

- (a) explosives are transported and stored together or separately in the explosives workplace only as listed as follows;
  - (i) explosives groups 1, 2, 3 and 4 – together;
  - (ii) explosives groups 5, 6, 7 and 8 – together;
  - (iii) explosives group 7A – separately;
  - (iv) explosives groups 9 and 11 – together;
  - (v) explosives groups 6A and 10 – together;
  - (vi) explosives group 12 – separately;
  - (vii) explosives group 13 – separately;
  - (viii) explosives group 15 – separately;
  - (ix) explosives group 16 – separately;
  - (x) explosives group 17 – separately;
  - (xi) explosives group 18 - separately; and
- (b) when explosives can be categorized in more than one group they are deemed to belong exclusively to the group with the higher number as stipulated in Annexure 1.

(5) No person shall -

- (a) by leaving explosives unattended allow unauthorized persons access thereto; and
- (b) bury, submerge, hide or abandon any explosives.

(6) No person shall use any explosive material unless -

- (a) he or she is in possession of a permission issued by or under the authority of the chief inspector; or
- (b) he or she is undergoing training as a blaster while using such blasting material under the immediate and constant supervision of a person who is in possession of such a permission; and
- (c) the provincial director was notified not less than 24 hours prior to such use and the permission and a permit to prove lawful possession of the explosives was submitted.

(7) No person shall permit any other person who is not in possession of such a permission to use any blasting material unless such other person is, while using such blasting material, under the immediate and constant supervision of a person who is in possession of such a permission.

(8) Any permission issued prior to the date of promulgation of these regulations shall be deemed valid: Provided that the conditions for obtaining a permission as stipulated by these regulations shall be complied with within six months of promulgation of these regulations.

(9) Any person who desires to transport explosives shall apply in writing to the chief inspector for written approval of the vehicle.

#### **Safe use of explosives**

13(1) Any person wishing to obtain permission in terms of regulation 12(6) to use explosive material shall -

- (a) produce evidence satisfactory to the chief inspector that he or she has obtained sufficient experience as a learner blaster under the supervision of an approved blaster in the use of explosive materials; and
- (b) submit to an examination on his or her knowledge of the applicable regulations and of blasting practice.

(2) The explosives permission shall be valid only for use in work stipulated in writing on the permission.

- (3) If at any time the holder of a blasting permission is, in the opinion of the chief inspector, guilty of negligence in the execution of his or her duties, or of any misconduct, or suffers from any infirmity likely to hamper him or her in the discharge of his or her duties, the chief inspector shall immediately suspend or cancel such permission.
- (4) In the event of a blaster being dissatisfied with the action of the inspector, he or she may appeal against the suspension or cancellation within 14 days thereof to the chief inspector.
- (5) Every blaster shall be in possession of a copy of the Act and these regulations.
- (6) A blaster shall keep records of every blast he or she sets off.
- (7) At workings where more than one blaster is employed, one of the blasters shall be appointed in writing to act as supervising official over the other blasters.
- (8) The supervising official contemplated in subregulation (7) shall –
  - (a) ensure that blasters comply with the Act and these regulations; and
  - (b) personally supervise the initializing of all explosive charges.
- (9) While charging blast holes, a blaster shall not have more than two persons to help him or her.
- (10) Before firing a charge the blaster shall –
  - (a) take every precaution to prevent possible injury to persons or damage to property;
  - (b) give audible warning of at least three minutes before the blast is fired;
  - (c) put "Danger" notice boards out and station a competent person carrying a red flag at each avenue of approach at a point beyond the probable range of flying material projected by the blast to stop persons from approaching; and
  - (d) personally examine the danger zone to make certain that all persons have retired to well beyond the probable range of flying debris from the blast, or to a safe shelter.
- (11) A blaster shall not fire a charge while any person is within the probable danger zone of the blast.
- (12) Every person within the danger zone shall retire to a place beyond the probable range of flying debris from the blast or to a safe shelter immediately upon hearing the warning referred to in subregulation (10) (b).

- (13) On locating a misfire the blaster shall immediately withdraw all persons from the site except those necessary to assist him or her in dealing with the misfire in a safe manner.
- (14) When blasting is to be done within 500 metres of any building, railway, public thoroughfare, powerline, telephone line, pipeline, sports field or any place where people congregate, the blaster shall –
- prepare a site plan (or sketch) with the relevant distances to all structures and services within 500 metres of the blasting site shown thereon: Provided that for blasting in built-up areas it shall be sufficient to show the blasting site and immediate surroundings with distances indicated;
  - obtain written confirmation from all the relevant authorities and affected parties;
  - ensure, by using recognized formulae or by employing the services of experts in the field, that no damage will be caused by blasting vibrations;
  - keep the plans, sketches and records required in terms of this regulation or ensure that they are kept in safe custody for a period of two years; and
  - satisfy himself or herself of the existence and accuracy of letters, documents and plans required in terms of this subregulation.
- (15) A blaster shall take all reasonable measures to safeguard all persons in or in the vicinity of his or her workplace.
- (16) At the approach of or during a thunderstorm, a blaster shall suspend all blasting operations and no person shall remain or be caused or permitted to remain within an area where he or she may be injured by the accidental detonation of blasting materials.
- (17) Except with the permission, in writing, of the chief inspector and under conditions prescribed by him or her, blasting materials shall not be used during the hours of darkness.
- (18) No person shall keep, carry, handle or use any blasting material within 15 metres of a fire or naked light or smoke in or about any place where explosives are being kept, carried, handled or used, except that on confined sites in built-up areas near streets this distance may be reduced to five metres, but notices warning persons against smoking or making a naked light shall be prominently displayed on the site.
- (19) An inspector or the local authority may prohibit or restrict the use of blasting materials in places where, owing to the close proximity of buildings or other works, blasting may endanger life or property: Provided that any person who is dissatisfied with the ruling of the inspector or the local authority may appeal to the chief inspector.

**Use or exploding of fireworks**

- (20) It shall be unlawful for any person to use or explode any fireworks –
- (a) within 500 metres of any explosives magazine, explosives factory or petroleum depot;
  - (b) in any building or any public thoroughfare; or
  - (c) in any public place or resort, except with the prior written permission of the local authority.
- (21) No person shall operate a public display of fireworks on any premises without the written permission of the chief inspector .
- (22) Such permission shall stipulate the conditions to be complied with.
- (23) Application for permission to operate a public display of fireworks shall be made not less than 30 days in advance in writing and shall set forth -
- (a) the name of the person or organization sponsoring the display together with the names of the person actually in charge of the firing of the display who shall be at least 18 years of age and competent for the work;
  - (b) the date and time of day at which the display is to be held;
  - (c) the exact location planned for the display;
  - (d) a description of the age, qualifications and experience of the persons who are to do the actual discharging of the fireworks;
  - (e) the numbers and kinds of fireworks to be discharged;
  - (f) the manner and place of storage of such fireworks prior to the display; and
  - (g) a diagram of the grounds on which the display is to be held showing -
    - (i) the point at which the fireworks are to be discharged, which shall be at least 100 metres from the nearest building, road or railway;
    - (ii) the direction in which aerial fireworks, if any, are to be fired;
    - (iii) the area to be kept clear of persons which shall extend at least 50 metres from the front and to either side of the point at which the fireworks are to be discharged;
    - (iv) the area to be kept clear on which falling residue from aerial fireworks is expected to drop, which shall extend for at least 100 metres to the rear of the firing point; and

- (v) the location of all buildings and roads within 200 metres of the firing site and of all trees, telegraph or telephone lines or other overhead obstructions at or adjacent to the firing site.
- (24) At a public display of fireworks it shall be an offence –
- (a) for any person wilfully to enter on or remain in that area reserved for receiving falling residue from aerial fireworks; and
  - (b) for any unauthorized person wilfully to proceed beyond the area demarcated by the organizers of the display for spectators.
- (25) Any explosives for the use of which provision is not made in the preceding regulations of this Chapter, shall be used only in such manner and under such conditions as may be prescribed, in writing, by the chief inspector.

### **Emergencies**

- 14** An employer shall cause –
- (a) an emergency plan to be established and implemented; and
  - (b) the emergency plan to be tested in practice at least once every 12 months;
  - (c) in the event of a dangerous gas escaping or being emitted all persons to immediately evacuate the area; and
  - (d) any person who has inhaled or may have inhaled fumes, oxides of nitrogen or any other poisonous gas to be examined by a medical practitioner.

### **Incidents**

- 15(1)** An employer shall, notwithstanding the requirements of section 24 of the Act, whenever an incident involving explosives occurs inform forthwith the explosives manager and by means of telephone, facsimile or any other method the chief inspector and shall confirm this report in writing stating full particulars of the incident within seven days of the incident.
- (2)** An employer shall, where there was a possibility of risk to the health and safety of persons, whether or not persons or property sustained injury or damage as a result, inform the chief inspector in writing every month of incidents involving the accidental ignition or detonation of explosives or a danger of such accidental ignition or detonation.

### **Closure of explosives workplaces**

- 16** An employer shall -

- (a) whenever an explosives workplace closes for an indefinite period, or permanently, where reasonably practicable give at least three months notice of such intention to the chief inspector, together with a return of all explosives and ingredients thereof in the explosives workplace;
- (b) ensure that such explosives and ingredients are disposed of in a manner approved by the explosives manager;
- (c) submit a decontamination and safety certificate to the chief inspector prior to the delicensing of the building and danger area; and
- (d) ensure that no explosives or ingredients of explosives are kept on the premises of an explosives workplace after delicensing.

### **Council for explosives**

17(1) The chief inspector shall establish a council for explosives consisting of -

- (a) a person who shall be the chairperson;
- (b) two persons from the Department of Labour;
- (c) one person to represent the Department of Minerals and Energy;
- (d) two persons to represent employers;
- (e) one person to represent the South African Police Service;
- (f) one person to represent the South African Defense Force; and
- (g) two persons to represent employees:

Provided that the chief inspector may authorize the council to co-opt persons who are knowledgeable about the matters to be dealt with by the council.

(2) The chief inspector shall appoint the members of the council for such a period as he or she may determine at the time of appointment: Provided that the chief inspector may discharge a member at any time and appoint a new member in his or her place.

(3) The council shall –

- (a) advise the chief inspector on explosives codes, standards and training requirements;
- (b) designate persons to examine explosives managers and surface blasters: Provided that any accredited or approved training shall be in accordance with the South African Qualifications Authority's standards and levels;

- (c) make recommendations and submit reports to the chief inspector regarding any matter to which these regulations relate;
  - (d) advise the chief inspector regarding any matter referred to the council by him or her;
  - (e) perform such other functions as may be requested by the chief inspector;
  - (f) refer appeals against decisions of the council to the chief inspector; and
  - (g) conduct its work in accordance with the instructions and rules of conduct framed by the chief inspector.
- (4) A person affected by any decision of the council may appeal against such decision to the chief inspector.

#### **Approved inspection authorities**

- 19 (1)** The chief inspector may approve as an inspection authority any organization that has been accredited in terms of the provisions of the Act and these Regulations.
- (2)** The chief inspector may at any time withdraw any approval of an approved inspection authority, subject to section 35 of the Act.

#### **Offences and penalties**

- 19** Any person who contravenes or fails to comply with the provisions of regulation 3(3), 4(1), 5, 6, 7, 8, 9(1), 10(1), 11, 12, 13, 14, 15 or 16 shall be guilty of an offence and liable, on conviction, to a fine or to imprisonment for a period not exceeding 12 months and, in the case of a continuous offence, to an additional fine of R200 for each day on which the offence continues or to additional imprisonment of one day for each day the offence continues. Provided that the period of such imprisonment shall in no case exceed 90 days.

#### **Short title**

- 20.** These regulations shall be known as the Explosives Regulations, 1998.

**ANNEXURE 1**  
**EXPLOSIVES REGULATIONS**

EXPLOSIVE	CLASS	GROUP
<b>CATEGORY 1. - GUNPOWDER CATEGORY</b>		
Gunpowder	1.1	1
<b>CATEGORY 2. - NITRATE MIXTURE CATEGORY</b>		
Ammonium nitrate blasting agents, as approved, in writing, by the chief inspector	1.1	2
<b>CATEGORY 3. - NITRO-COMPOUND CATEGORY</b>		
<b>Division 1</b>		
Ajax	1.1	2
Ammon dynamite	1.1	2
Ammon gelignite	1.1	2
Blasting gelatine	1.1	2
Coalex	1.1	2
Cordite	1.1 or 1.3	1,2 or 3
Dynagel	1.1	2
Geophex	1.1	2
Monobel	1.1	2
Nitrocellulose propellants	1.1 or 1.3	1,2 or 3
Nitroglycerine	1.1	*
Nitroglycol	1.1	*
Primagel	1.1	2
Propellants for military purposes, as approved, in writing, by the chief inspector	1.1 or 1.3	1,2 or 3
Saxonite	1.1	2
<b>Division 2</b>		
Cyclotetramethylenetrinitramine (HMX)	1.1	4(wet)
Cyclotrimethylenetrinitramine (RDX)	1.1	4(wet)
Diazo-dinitrophenol	1.1	*
Dibasic lead picrate	1.1	*
Dinitrophenol	1.1	4
Dinitroresorcinol	1.1	4
Monomethylamine nitrate (MMAN)	1.1	*
Nitrocellulose	1.1 or 1.3 or 1.4	16
Pentaerythritol tetranitrate (PETN)	1.1	4(wet)
Pentolan	1.1	4
Pentolite	1.1	4
Picric Acid	1.1	4
Slurry explosives, as approved, in writing, by the chief inspector	1.1	4
RDX/TNT	1.1	4
Tetranitromethylaniline (tetryl)	1.1	4
Trinitroresorcinol (styphnic acid)	1.1	4(wet)
Trinitrotoluene (TNT)	1.1	4
Military stores as approved, in writing, by the chief inspector	1.1	4

EXPLOSIVE	CLASS	GROUP
<b>CATEGORY 4. – CHLORATE MIXTURE CATEGORY</b>		
Nil		
	<b>Division 2</b>	
<b>CATEGORY 5. – FULMINATE CATEGORY</b>		
	<b>Division 1</b>	
Mercury fulminate	1.1	10(wet)
	<b>Division 2</b>	
Barium trinitroresorcinate	1.1	*
Lead azide	1.1	*
Lead dinitroresorcinate	1.1	*
Lead trinitroresorcinate (lead styphnate)	1.1	*
Tetrazene (guanyl nitrosaminoguanyl tetrazene)	1.1	*
<b>CATEGORY 6. – AMMUNITION CATEGORY</b>		
	<b>Division 1</b>	
Electric starters for igniter cord	1.4	6A
Fuseheads assemblies	1.4	6A
Igniter cord connectors	1.4	6A
Igniters for grenades	1.4	6
Percussion caps	1.4	6
Railway detonators (fog signals)	1.4	6A
Safety cartridges	1.4	6
Safety fuse	1.4	6A
Slow burning fuse	1.4	6A
	<b>Division 2</b>	
Anstarts	1.2	10
Detonating fuse	1.1	1
Delay igniters for igniter cord	1.4	6A
Fuseheads	1.4	6A
Fuse igniters	1.4	6A
Igniter cord	1.4	6A
Military stores as approved, in writing, by the chief inspector	Various	Various
	<b>Division 3</b>	
Capped fuse (all types)	1.2	10
Cartridges for small arms	1.3	6
Detonating relays	1.2	10
Detonating fuse assemblies	1.2	10
Detonators (ordinary)	1.2	10
Electric detonators (all types)	1.2	10
Military stores as approved, in writing, by the chief inspector	Various	Various
None! Assemblies	1.2	10

EXPLOSIVES	CLASS	GROUP
<b>CATEGORY 7. - FIREWORKS CATEGORY*</b>		
<b>Division 1</b>		
Nil		
<b>Division 2</b>		
Any manufactured firework which has been approved, in writing, by the chief inspector	1.4	9
<b>CATEGORY 8. - MISCELLANEOUS CATEGORY</b>		
Ammonium chlorate	1.1	*
Ammonium nitrate	1.4	17
Barium chlorate	1.3	18
Calcium chlorate	1.3	18
Potassium chlorate	1.3	18
Safety matches	Nil	Dangerous goods
Sodium chlorate	1.3	18
Strontium chlorate	1.3	18

\* Special authority is required from the chief inspector for conveyance

**ANNEXURE 2****EXPLOSIVES REGULATIONS****(a) Classes 1.1 and 1.5 Table of safety distances (in metres)**

<b>Nett explosives quantity (kg)</b>	<b>To magazines (1)</b>	<b>To process buildings (2)</b>	<b>To railways, roads, etc.* (3)</b>	<b>To public buildings (4)</b>
5-50	9	18	20	24
100	11	22	24	32
200	14	27	29	50
300	16	30	34	68
400	18	33	41	82
500	19	36	47	94
750	22	46	62	124
1000	24	56	75	150
1500	27	72	95	190
2000	30	85	115	230
2500	32	96	130	260
3000	35	106	140	280
4000	38	121	160	320
5000	40	135	180	360
7500	45	155	210	420
10000	50	175	235	470
15000	58	200	270	540
20000	65	225	300	600
25000	70	240	320	640
30000	75	255	345	690
40000	80	285	380	760
50000	85	305	400	800
75000	100	350	470	940
100000	110	380	510	1020
150000	125	440	590	1180
200000	140	480	640	1280
250000	150	520	700	1400

\* Applicable for magazines only.

**Table of safety distances (in metres)**

**(b) Class 1.3**

Nett explosives quantity (kg)	To magazines (1)	To process buildings (2)	To railways, roads, * etc. (3)	To public buildings (4)
5-50	9	10	12	23
100	9	15	16	30
200	9	18	19	37
300	10	21	22	42
400	11	23	24	47
500	13	25	25	50
750	14	29	29	57
1000	14	32	32	63
1500	15	36	36	72
2000	17	40	40	80
2500	18	43	43	86
3000	19	46	46	91
4000	20	50	50	100
5000	21	54	54	108
7500	25	61	61	122
10000	28	68	68	136
15000	33	78	78	156
20000	27	85	85	170
25000	40	90	90	180
30000	45	100	100	200
40000	50	110	110	220
50000	55	115	115	230
75000	65	135	135	270
100000	75	15	145	290
150000	90	170	170	340
200000	95	180	180	360
250000	105	200	200	400

\* Applicable for magazines only.

**Table of safety distances (in metres)**

**(h) Classes 1.2 and 1.4**

Nett explosives quantity (kg)	To magazines (1)	To process buildings (2)	To railways, roads, * etc. (3)	To public buildings (4)
5-50	9	9	9	15
100	9	9	9	18
200	9	9	11	22
300	9	9	13	25
400	9	9	15	29
500	9	9	15	31
750	9	9	17	33
1000	9	10	18	36
1500	11	16	19	38
2000	12	19	20	40
2500	13	21	21	42
3000	14	22	22	43
4000	16	24	23	45
5000	17	25	23	46
7500	19	26	24	48
10000	21	27	25	50
15000	23	27	27	54
20000	25	27	28	55
25000	26	27	29	57
30000	27	27	30	60
40000	27	27	30	60
50000	27	27	30	60
75000	27	27	32	65
100000	27	27	33	65
150000	27	27	35	70
200000	27	27	35	70
250000	27	27	35	70

\* Applicable for magazines only.

**ANNEXURE 3****EXPLOSIVES REGULATIONS  
EXPLOSIVES IN SURFACE BLASTING OPERATIONS****1.1 Definitions**

**“breaker”** shall mean any implement used for breaking or loosening rock, shale, earth, ground or any material which it was found necessary to blast;

**“learner blaster”** shall mean a person older than 18 years of age appointed in writing as such by the manager to be trained to become a blaster or to be an assistant to the blaster; and his or her appointment shall be registered with the chief inspector before he or she commences his or her training;

**“misfire”** shall mean a drill hole or part thereof in which the blasting material, or any portion thereof, charged into the hole has failed to explode, or of which the contents are unknown;

**“primer cartridge”** shall mean a blasting cartridge into which the detonator or a capped fuse, electric detonator or delay action electric detonator has been inserted;

**“public place”** shall include any street, road, square, thoroughfare, sanitary lane, park, recreation or sports grounds or any open space which is used by the public;

**“socket”** shall mean any portion of a hole which may remain after all the blasting materials charged into the hole have exploded and which is proved by examination not to be a misfire;

**“stemming”** shall mean inert material used as filling in blast holes;

**“tamp”** shall mean the consolidation of stemming and blasting materials in a blast hole.

- 1.2 Provision shall be made for the safe and secure storage of explosives on site in locked containers: Provided that only explosive materials shall be stored in such containers.
- 1.3 Only explosives needed for one day's operation shall be kept in these containers at any one time.
- 1.4 Blasting materials shall not be withdrawn from any container and taken to a blast area until all the holes for the blast have been drilled, finally checked and found to be suitable for charging operations to commence. The blaster shall make an accurate estimate of his or her requirements of blasting materials for the blast and ensure that the correct quantities, sizes and types are ordered in writing. The person collecting the blasting materials shall ensure that the correct quantities, sizes and types as stated on the order are obtained from the container.

- 1.5 Primer cartridges shall be made only as required for immediate use for each round of blasting and in their making the detonator shall not be pressed into the explosive without first having made a hole of sufficient diameter and depth in the cartridge with a pricker of non-ferrous metal. The detonator shall be securely fastened to the cartridge in such a manner that it cannot pull out from the cartridge when the primer is lowered into the hole.
- 1.6 No person shall drill or permit to be drilled any hole at any place and in any direction other than that indicated by the blaster, who shall be in attendance during the drilling of the holes. When a hole has been drilled to the desired depth the blaster shall plug it effectively and no such plug shall again be removed, except for the purpose of inspection, until the hole is required to be charged.
- 1.7 Only the blaster who attended the drilling of the holes shall charge or attempt to charge such holes.
- 1.8 No person shall drill or permit to be drilled any hole nearer than 150 millimeters to any socket, nor shall any person deepen or permit to be deepened any hole which has been left unplugged.
- 1.9 No person shall use or permit to be used any breaker nearer than 150 millimeters to any socket.
- 1.10 Only blasting materials that are in good outward condition shall be used in charging a hole.
- 1.11 All drill holes shall be sufficiently large to admit freely the insertion of the blasting cartridges.
- 1.12 The wrapper of a blasting cartridge shall not be interfered with in any way except for the opening of one end when making a primer cartridge or for attaching detonating fuse as required by regulation, nor shall a blasting cartridge be broken, cut or otherwise tampered with.
- 1.13 All holes charged with blasting materials shall be stemmed. Only clay, sifted earth, fine sand or water shall be used as stemming.
- 1.14 Stemming shall not be allowed to come between blasting cartridges charged into a blast hole, except and only when detonating fuse is used for initiating the charge.
- 1.15 Tamping shall be done only with properly constructed wooden rods or other approved rods. The rods shall be an easy fit in the holes to be charged, shall be kept clean and free from grit and the ends shall be kept out of square. No undue force shall be used during tamping operations and cartridges shall not be subjected to blows.

- 1.16 No person shall extract or attempt to extract blasting material from a hole that has been charged.
- 1.17 A blaster shall prepare only such charges as he or she intends exploding at the next blast and he or she shall not start preparing the charges until all persons not necessarily needed to assist him or her in this work have been removed to a safe place. The charges shall be fired as soon as possible after charging operations have been completed.
- 1.18 A blaster, after charges have been fired, shall –
  - (a) not enter or allow any person to enter the place in which such firing has occurred until the fumes caused by the explosion have dissipated sufficiently and, if safety fuse was used, not until after the expiry of at least 30 minutes;
  - (b) personally conduct an examination of the working place for misfires, exposed blasting materials and dangerous ground and, until he or she has done so and has taken all reasonable steps to make the place safe, shall not allow or permit any persons except those necessary to assist him or her in making the place safe to enter or approach such place;
  - (c) carefully examine the place for misfires while the debris is being cleared and shall personally instruct the persons engaged in clearing the broken rock to report to him or her immediately the discovery of any explosives or electrical wires or fuses that may lead to a misfire and upon any such report he or she shall carefully trace such wire or fuse to determine whether a misfire has occurred;
  - (d) clean and examine the site where blasting has taken place with a view to discovering holes and shall examine every exposed hole to determine whether it is a misfire or a socket; and
  - (e) post a watchman or watchmen to prevent any persons who are not under his or her direct control or supervision from entering the site until the debris has been cleared and the foregoing provisions of this regulation have been compiled with.
- 1.19 When deep holes or a large number of holes have to be charged the required blasting cartridges and detonating fuse shall not be kept all together in the blast area, but shall be distributed in piles of unopened cases or cartons of not more than 250 kilograms each.
- 1.20 The piles shall not be less than 20 metres from each other or from a drill hole being charged and not less than 50 metres from any other work in progress or from any road or office.

- 1.21 When blasting pole holes, and in other similar work where the holes have no free face to which the blasting materials can break other than the surface, detonating fuse shall be used for setting off the charges, except when only a primer is used per hole.
- 1.22 Any blasting materials found among the debris after a blast shall not be charged into a blast hole but shall be collected immediately and placed in two specially constructed strong, waterproof, wooden or wood-line boxes equipped with hinged lids than can be locked. In one box recovered blasting cartridges and detonating fuse shall be kept and in the other recovered blasting accessories such as detonators (all types).
- 1.23 When ordinary detonators with safety fuse are used, the detonators shall be securely attached to the safety fuse by means of crimping pliers approved for use with explosives.
- 1.24 When electric detonators are used the blaster shall –
- use an efficient shot-firing apparatus fitted with a removable operating handle or key or with a locking arrangement to secure it against unauthorized use;
  - use a testing apparatus which is approved for testing the continuity of circuits;
  - ensure that these instruments are kept in efficient working order, are marked with serial numbers and that a record is kept of all inspections carried out on them and of who did the inspections; and
  - ensure that the testing apparatus is sealed with a distinctive seal in such a manner that the internal parts of the instrument cannot be interfered with without the seal being destroyed, and that the apparatus is inspected or repaired only by a competent person who shall personally renew the seal before returning the instrument for use.
- 1.25 When using electric detonators (all types) the blaster shall –
- when testing for continuity of circuits, use only a type of tester which has been approved safe for use with explosives;
  - test each detonator for continuity before use: Provided that this test shall be carried out not less than 15 metres from other explosives and that other suitable precautions shall be taken to guard against possible injury owing to accidental ignition of the detonator during the test;
  - while on duty keep on his or her person the operating handle or key of the shot-firing apparatus;
  - use only firing cable which is in good order and of sufficient length to provide for the firing of charges from a safe distance and ensure that the cable cannot come into contact with any other cable or electric apparatus: Provided that the

- ends of the firing cable adjacent to the shot exploder shall be shortened at all times other than when they are connected to the shot-exploder;
- (e) personally connect the firing cable to the detonator wires of any charge or charges only after he or she has completed all firing preparations;
  - (f) except when a photo-electric type of tester is used, not apply any electrical test to the firing circuit otherwise than through the firing cable and from a place of safety;
  - (g) not connect the firing cable to the terminal of the shot-exploder until immediately before firing;
  - (h) immediately after firing or attempting to fire, disconnect both leads of the firing cable from the shot-exploder or other firing apparatus and there and then remove the operating handle or key of the shot-exploder or secure the locking arrangement of the shot-firing apparatus and remove the key, as the case may be; and
  - (i) ensure by using recognized equipment or by employing the services of experts in the field of the use of blasting materials that, at the place where he or she intends using them, such detonators cannot be detonated by any electromagnetic waves which may be emanated to that place by any radar, radio television or other transmitter, or in any other manner.
- 1.26 The detonator or detonators needed for setting off the blast shall not be brought into the blast area until all holes have been charged and the necessary connections made.
- 1.27 In all drill holes of depths greater than three metres, the charges shall be initiated only by means of detonating fuse. The end of the detonating fuse shall be threaded through the first cartridge to be charged into the hole, or be firmly attached to it by means of tape, string or thin copper wire and the cartridge let down until it rests on the bottom of the hole.
- 1.28 Before any further cartridges are charged, the detonating fuse shall be cut off the reel at a point not less than 150 millimetres beyond the collar of the hole and the reel removed to a safe place not less than two metres from the hole. The cut end of the fuse shall be firmly anchored to prevent it from slipping down the hole.
- 1.29 No person shall do work or allow work to be done which involves excavating, drilling or the use of a breaker at any place where explosives have previously been used, unless the blaster is in attendance.

No. R. 227

24 Februarie 1999

**WET OP BEROEPSGESONDHEID EN VEILIGHEID, 1993  
(WET NO. 85 VAN 1993)**

**KONSEPREGULASIES OP ONTPLOFBARE STOWWE**

Die Minister van Arbeid, op aanbeveling van die Adviesraad vir Beroepsgesondheid en Veiligheid, publiseer hierby ingevolge artikel 43(1) van die Wet op Beroepsgesondheid en Veiligheid, 1993 (Wet No. 85 van 1993), die konsepregulasies in die Bylae vir algemene inligting en kommentaar.

Enige kommentaar of vertoe met betrekking tot hierdie regulasies moet binne 90 dae na die datum van publikasie van hierdie kennisgewing skriftelik ingedien word by die Direkteur-generaal: Departement van Arbeid, Privaat Sak X117, Pretoria, 0001.



**M.M.S. MDLADLANA**  
**Minister van Arbeid**

**BYLAE****KONSEPREGULASIES OP ONTPLOFBARE STOWWE****Woordomskrywing**

1. In hierdie regulasies het enige uitdrukking waaraan 'n betekenis in die Wet op Beroepsgesondheid en Veiligheid, 1993 (Wet No. 85 van 1993), geheg is, die betekenis aldus daaraan geheg, en, tensy dit uit die samehang anders blyk, beteken –

**"aanlegkantoor"** 'n kantoor vir die uitsluitlike gebruik van onmiddellike toesighouers vir die regstreekse beheer oor die proses, of 'n werkinkel wat so geleë is dat blootstelling aan 'n ontploffing tot die minimum beperk word;

**"bedryfsinstruksie"** 'n dokument wat deur die plofstofobestuurder goedgekeur is en wat die metodes, materiaal, toerusting, gereedskap, hantering en voorsorgmaatreëls wat in 'n gegewe bedryf gebruik moet word, in besonderhede uiteensit;

**"bevoegde persoon"** 'n persoon met opleiding in en ondervinding en kennis van die gesondheids- en veiligheidsaspekte van ontplofbare stowwe soos wat die hoofinspekteur geskik ag;

**"brandterrein"** 'n omheinde gebied met 'n bewaakte ingang waar ontplofbare stowwe onder veilige beheerde toestande aan 'n oop vlam blootgestel kan word;

**"bylaelisensie"** 'n lisensie wat gekategoriseer is as –

- (a) 'n Bylae I-plofstofowerkpleklisensie is 'n bylae van die plofstofowerkpleklisensie in 'n formaat wat vir die hoofinspekteur aanvaarbaar is en waarin 'n beskrywing gegee word van alle ontplofbare stowwe wat in 'n gevaaargebied vervaardig mag word, met vermelding van nominale formules met toleransies, komponente, konstruksie en verpakking;
- (b) 'n Bylae II-plofstofowerkpleklisensie is 'n bylae van die P.W.L. rakende elke gevaaargebou of gevaaarvertrek in die gevaaargebied, in 'n formaat wat vir die hoofinspekteur aanvaarbaar is en waarin die naam en nommer van die gebou of vertrek, die maksimum getal persone en die maksimum massa ontplofbare stof wat in die gebou of vertrek toegelaat word, die gemagtigde bedrywighede en watter van hierdie bedrywighede gelyktydig uitgevoer mag word, vermeld word;
- (c) 'n Bylae III-plofstofowerkpleklisensie is 'n bylae van die P.W.L. vir 'n nie-gevaaargebou of nie-gevaaarvertrek in 'n gevaaargebied, in 'n formaat wat vir die hoofinspekteur aanvaarbaar is en waarin die naam en nommer van die gebou of vertrek, die doel van die gebou of vertrek en die getal persone daarin toegelaat, vermeld word;

**"die Wet"** die Wet op Beroepsgesondheid en Veiligheid, 1993 (Wet No. 85 van 1993);

"gesertifiseerde persoon" enige persoon aan wie 'n sertifikaat van bevoegdheid uitgereik is deur 'n goedgekeurde inspeksie-owerheid, geakkrediteer deur die hoofinspekteur;

"gevaargebied" 'n gebied omring deur 'n heining met 'n bewaakte ingang waarbinne die geboue vir die vervaardiging en opberging van ontplofbare stowwe, en soveel van die grond daaromheen as wat getoon word op die amptelike terreinplan van die plofstofwerkplek, geleë is;

"gevaargebou" of "gevaarvertrek" enige gebou of lokaal wat as plofstofwerkplek of plofstofmagasyn gebruik word;

"gevaarsone" die streek binne die gebied wat ingesluit word deur die grootste veiligheidsafstand van toepassing op 'n gevaregebou ingevolge die veiligheidsafstande bepaal in Aanhengsel 2;

"klas 1.1" 'n klas wat stowwe en artikels behels wat 'n massa-ontploffingsgevaar inhoud, dit is 'n ontploffing wat feitlik die totale hoeveelheid byna onmiddellik affekteer;

"klas 1.2" 'n klas wat stowwe en artikels behels wat 'n projektielwerpgevaar inhoud, maar nie 'n massa-ontploffingsgevaar nie;

"klas 1.3" 'n klas wat stowwe en artikels behels wat 'n massabrandgevaar en óf 'n mindere ontploffingsgevaar óf 'n mindere projektielwerpgevaar of albei inhoud, maar nie 'n massa-ontploffingsgevaar nie;

"klas 1.4" 'n klas wat stowwe en artikels behels wat geen beduidende ontploffings-, brand- of projektielwerpgevaar inhoud nie;

"klas 1.5" 'n klas wat hoogs onsensitiewe stowwe behels wat 'n massa-ontploffingsgevaar inhoud;

"klas 1.6" 'n klas wat enige stof behels wat die hoofinspekteur nodig ag om as 'n ontplofbare stof te klassifiseer;

"kompleks" 'n groep gevaregeboue in dieselfde gevaregebied;

"los artikel" enige gereedskapstuk, meubelstuk, skoonmaakmateriaal, hanteringstoerusting of skryfbehoeftes wat in 'n gevaregebou gebruik kan word terwyl ontplofbare stowwe teenwoordig is;

"los artikellys" 'n lys wat deur die plofstofbestuurder goedgekeur is en op 'n opvallende plek in 'n gebou of vertrek aangebring is, wat die aantal en tipes los artikels wat in daardie gebou of vertrek toegelaat en gebruik word, vermeld;

"magasyn" enige gebou wat kragtens hierdie regulasies gelisensieer is vir die opberging van ontplofbare stowwe.

"magasynlisensie" 'n geldige lisensie ingevolge regulasie 4(2) of (3) ten opsigte van 'n magasyn vir die stoor van ontplofbare stowwe;

"na magasyne" na enige plek waar ontplofbare stowwe opgeberg word;

"na openbare geboue" na openbare geboue soos omskryf in hierdie regulasies, en sluit hoofkantore, hoofwerkwinkels en woonhuise uitgesonderd dié wat onder "na spoorlyne, paaie, ens." omskryf is in;

"na spoorlyne, paaie, ens." na spoorlyne, paaie en oop sportterreine, of na woonhuise met dieselfde eienaar as die plofstoffabriek en beset deur die eienaar of 'n werknemer;

"nie-gevaargebou of lokaal" enige gebou of lokaal binne die gevaargebied wat in verband met die vervaardiging van ontplofbare stowwe gebruik word maar waarin daar nie-ontplofbare stowwe gehou word nie;

"nie-plofstofwerker" 'n werknemer in 'n plofstofwerkplek wat sy of haar pligte normaalweg buite 'n gevaargebied verrig;

"ontplofbare stof" –

- (a) 'n stof in 'n vaste of vloeibare vorm (of 'n mengsel van stowwe) wat op sigself in staat is om deur chemiese reaksie gas te produseer teen so 'n temperatuur en spoed dat dit skade aan die omgewing kan veroorsaak;
- (b) 'n pirotegniese stof of mengsel van stowwe ontwerp om lig, klank, gas of rook of 'n kombinasie daarvan voort te bring as gevolg van 'n nie-detonerende selfonderhoudbende eksotermiese chemiese reaksie;
- (c) 'n plofstofbevattende komponent wat een of meer plofstofsamestellings bevat; of
- (d) enige ander stof of artikel wat die Hoofinspekteur van tyd tot tyd by proklamasie in die Staatskoerant tot 'n ontplofbare stof verklaar;

"openbare gebou" 'n struktuur buite die gevaaarsone waartoe lede van die publiek toegang het en waarin nie-plofstofwerkers gestasioneer is;

"plofstofbestuurder" 'n persoon ingevolge regulasie 11(1) aangestel;

"plofstofgroepe" ontplofbare stowwe wat saamgegroepeer is vir die veilige opberging en vervoer daarvan soos in Aanhengsel 1 bepaal;

"plofstofwerkplek" enige werkplek wat kragtens hierdie regulasies gelisensieer is vir die vervaardiging van ontplofbare stowwe, tesame met enige skermwal, gebou en werk daarin of daarop wat vir enige doel gebruik word;

"plofstofwerkpleklisensie" 'n geldige lisensie ingevolge regulasie 4(2) of (3) ten opsigte van 'n plofstofwerkplek vir die vervaardiging van ontplofbare stowwe;

"privaat gebruik" die gebruik van ontplofbare stowwe deur individue vir 'n toevallige doel wat nie met enige ander persoon, bedryf of besigheid verband hou nie;

"professionele ingenieur" 'n ingenieur wat professionele status van die Ingenieursraad van Suid-Afrika ontvang het;

"prosesgebou" 'n gevaargebou;

"skieter" 'n persoon in besit van 'n toestemming in regulasie 12(6) bedoel;

"vervaardig" die maak of verwerking van enige ontplofbare stof, insluitende die verdeling van enige ontplofbare stof uit of in die samestellende dele daarvan volgens enige proses, die omskakeling van 'n ontplofbare stof in 'n ander tipe, insluitende die verandering, pas vir gebruik, toets, vervaardiging, herstel of vernietiging op die perseel van enige ontplofbare stof, en het "vervaardiging" 'n ooreenstemmende betekenis.

### Toepassingsbestek

- 2(1) Behoudens subregulasie (2) is hierdie regulasies van toepassing op werkgewers, selfgeëmplojeerde persone en gebruikers (hierna "werkgewers" genoem) wat 'n plofstofwerkplek bedryf vir die doel van die vervaardiging of gebruik van die ontplofbare stowwe wat in Aanhangsel 1 deur die hoofinspekteur gekategoriseer is.
- (2) Hierdie regulasies is nie van toepassing nie op plofstofwerkplekke waar die laai of herlaai van patronen vir handvuurwapens vir privaat persoonlike gebruik gedoen word en nie vir verkoop, handel of enige ander gebruik aangebied word nie: Met dien verstande dat daar voldoen word aan die vereistes van die Wet op Wapens en Ammunisie, 1969 (Wet No. 75 van 1969).

### Kategorisering van ontplofbare stowwe

- 3(1) Die hoofinspekteur moet ontplofbare stowwe kategoriseer en hierdie kategoriseringslys publiseer as Aanhangsel 1 van hierdie regulasies.
- (2) Die kategoriseringslys in subregulasie (1) bedoel, moet ten minste die ontplofbare stowwe wat deur die Suid-Afrikaanse Polisiediens as sodanig verklaar is, insluit: Met dien verstande dat die hoofinspekteur enige chemiese kombinasie as 'n ontplofbare stof kan kategoriseer of enige ontplofbare stof kan dekategoriseer vir doeleindes van hierdie regulasies.
- (3) Niemand mag enige ontplofbare stof wat nie in die lys in subregulasie (1) bedoel, gekategoriseer is nie, vervaardig of gebruik nie.

### Lisensiëring van plofstofwerkplekke

- 4(1) Enigiemand wat 'n plofstofwerkplek vir die vervaardiging van ontplofbare stowwe wil oprig of bedryf, moet by die hoofinspekteur skriftelik aansoek doen om 'n lisensie.
- (2) Die lisensie van enige plofstofwerkplek wat van krag is by die promulgering van hierdie regulasies, word geldig geag: Met dien verstande dat die lisensiëringsoorwaardes soos by hierdie regulasies bepaal, nagekom moet word binne ses maande na promulgering van hierdie regulasies.

- (3) Die hoofinspekteur –
- (a) kan 'n lisensie uitreik onderworpe aan die nakoming van hierdie regulasies en na oorleg met die werkewer en die plaaslike owerheid: Met dien verstande dat sodanige lisensie na 12 maande verval indien die oprigting van die gebou nie binne daardie tydperk afgehandel is nie;
  - (b) kan enige voorwaardes vir die lisensie stel wat hy of sy nodig ag;
  - (c) kan die voorwaardes van 'n bestaande lisensie wysig na oorleg met die werkewer en werknemers;
  - (d) mag 'n lisensie nie uitreik nie waar 'n bevoegde plofstoefbestuurder nie ingevolge regulasie 11(1) aangestel is nie of waar die voorgeskrewe vereistes nie nagekom is nie;
  - (e) kan op skriftelike aansoek 'n lisensie oordra op die naam van 'n ander persoon: Met dien verstande dat die aansoek ten minste 30 dae voor die oordrag gedoen moet word en dat die oordragnemer 'n bevoegde plofstoefbestuurder moet aanstel; en
  - (f) kan enige lisensie wat kragtens hierdie regulasie uitgereik is, intrek indien die voorgeskrewe voorwaardes nie meer nagekom word nie of waar daar nie 'n bevoegde plofstoefbestuurder aangestel is nie.
- (4) Enige persoon wat by die hoofinspekteur aansoek doen om 'n magasyn - of plofstoefwerkpleklisensie, moet aan sodanige aansoek aanheg –
- (a) skriftelike magtiging van die plaaslike owerheid vir die voorgestelde fabriek;
  - (b) bewys van sekuriteitsklaring van die Suid-Afrikaanse Polisiediens vir die gebied en geboue van die voorgestelde werkplek of magasyn;
  - (c) die aanstellingsbrief van die bevoegde plofstoefbestuurder, tesame met die aanvaarding van die aanstelling;
  - (d) die straatadres van die plofstoefwerkplek of magasyn;
  - (e) dokumentêre bewys van die plofstoefbestuurder se bevoegdheid; en
  - (f) 'n volledige skriftelike verslag oor 'n gevaar- en uitvoerbaarheidstudie.
- (5) Enige persoon wat aansoek doen vir die vervaardiging of stoor van ontplofbare stowwe in die voorgestelde plofstoefwerkplek of magasyn, moet konsep-bylae-lisensies, gesertifiseer deur die plofstoefbestuurder, en tekeninge in tweevoud voorlê waarin die volgende uiteengesit word:
- (a) 'n Gebiedsplan van die voorgestelde terrein, insluitende die gevaaarsone;

- (b) 'n terreinplan wat volgens 'n maklik leesbare skaal geteken is en wat die volledige uitleg van die terrein en die gevarende duidelik toon;
  - (c) die veiligheidsafstande wat gehandhaaf moet word tussen gevarende geboue en tussen gevarende geboue en ander geboue of werke wat in verband met die werkplek gebruik word;
  - (d) die versoenbaarheid van materiaal wat by die konstruksie van geboue gebruik gaan word;
  - (e) bouplanne vir alle geboue of werke soos deur 'n professionele ingenieur ontwerp en goedgekeur;
  - (f) die aard van die proses wat in die werkplek gebruik gaan word en die plek waar hy of sy van voorneme is om elke proses van vervaardiging, bedrywigheid en beskrewe tipe werk te implementeer;
  - (g) die plekke waar hy of sy beoog om die volgende op te berg:
    - (i) enige bestanddeel van ontplofbare stowwe;
    - (ii) ander artikels of stowwe wat spontaan kan ontbrand; en
    - (iii) artikels wat andersins geværlik is;
  - (h) die hoeveelheid ontplofbare stof, of enige ander gedeeltelik of ten volle gemengde bestanddele daarvan, wat hy of sy beoog om gelyktydig in enige geværlokaal, gevarende gebou of kompleks te gebruik;
  - (i) die maksimum aantal persone wat hy of sy beoog om in elke geværlokaal, gevarende gebou of kompleks in diens te hê; en
  - (j) enige bykomende inligting wat deur die hoofinspekteur verlang word.
- (6) Enigiemand wat 'n magasyn vir die opberging van ontplofbare stowwe wil oprig of bedryf, moet by die hoofinspekteur skriftelik aansoek doen om skriftelike goedkeuring.
- (7) Niemand mag 'n brandterrein binne of naby 'n gevarende gebied oprig nie sonder 'n geskikte veilige afsondering.
- (8) Enigiemand wat ontplofbare stowwe vir enige doel wil gebruik, moet by die hoofinspekteur skriftelik aansoek doen om skriftelike goedkeuring.

### **Gevaarde gebied**

- 5(1) 'n Werkewer moet verseker dat toegang tot en uitgang uit gevarende gebiede toegelaat word slegs –
- (a) by die gemagtigde plek van toegang of uitgang: Met dien verstande dat toegang of uitgang by enige ander punt deur die plofstoefbestuurder gemagtig moet word en dat die gemagtigde hekwaag daarvan in kennis gestel moet word;

- (b) vir persone en voertuie wat deur die ploffstofbestuurder daartoe gemagtig is; en
  - (c) vir besoekers terwyl hulle vergesel word deur 'n aangewese persoon wat bewus is van die gevare in die gevaregebied.
- (2) 'n Werkgewer moet 'n register hou van die persone en voertuie wat die gevaregebied binnegaan of verlaat soos in subregulasie (1) bedoel, en sodanige register moet op die perseel beskikbaar wees vir insae deur 'n inspekteur.
- (3) Niemand mag –
- (a) die gevaregebied deur 'n ongemagtigde plek van toegang of uitgang binnegaan of verlaat nie;
  - (b) die gevaregebied binnegaan of verlaat sonder om hom of haar eers deur die hekwag te laat deursoek nie;
  - (c) die gevaregebied binnegaan nie met –
    - (i) tabak;
    - (ii) vuurhoutjies, sigaretaanstekers of ander soortgelyke toestelle wat hitte of vonke afgee;
    - (iii) bedwelmende drank of dwelmmiddels;
    - (iv) voedsel, medisyne of drinkbare vloeistowwe: Met dien verstande dat magtiging om met sodanige artikels binne te gaan, deur die ploffstofbestuurder verleen kan word vir doeleindest van verbruik in gelisensieerde eetplekke en rookgebiede: Met dien verstande voorts dat spesiale reëls vir die beheer van sodanige verbruik en rook op skrif gestel word en deur die werkgewer afgedwing word; en
  - (d) enige daad of handeling verrig wat die risiko verbonde aan werk wat in 'n gevaregebied verrig word, sal vergroot nie.
- (4) 'n Werkgewer mag nie geboue in die gevairsone ooprig nie sonder om eers die skriftelike goedkeuring van die hoofinspekteur te verkry en sodanige besonderhede te verstrek as wat ingevolge regulasie 4(5) vereis word.
- (5) 'n Werkgewer moet die gevaregebied omhein in ooreenstemming met die Suid-Afrikaanse Polisiediens se Praktykkode SAP 412: Omheiningspesifikasies.
- (6) 'n Werkgewer moet verseker dat gevhaarwaarskuwingstekens duidelik vertoon word by die ingang tot enige gevaregebied, magasyne en in werkplekke.

## Gevaargeboue

- 6(1) 'n Werkgewer moet, sonder om afbreuk te doen aan die vereistes van die Wet op Brandweerdienste, 1987 (Wet No. 99 van 1987), verseker dat alle brandbestry-dingstoestelle en noodtoerusting in die gevaargebou of gevaarvertrek so geplaas en gehou word dat dit geredelik sigbaar, toeganklik en beskikbaar is vir gebruik wanneer nodig.
- (2) Niemand mag enige brandblusser ontlai nie of met toerusting peuter nie sonder om die plofstoofbestuurder daarna in kennis te stel: Met dien verstande dat daar nie kwaadwillig met toerusting gepeuter mag word nie.
- (3) 'n Werkgewer moet verseker dat geen gevaargebou gebruik word nie tensy die omgewingstemperatuur en relatiewe vogtigheid binne die gebou en die temperatuur van die ontplofbare stowwe in die gebou binne die perke is wat deur die plofstoofbestuurder voorgeskryf word.
- (4) 'n Werkgewer -
- (a) moet alle redelike voorsorgmaatreëls tref om te voorkom dat vreemde materiaal soos grint, klippe of soortgelyke voorwerpe in gevaargeboue kan kom;
  - (b) moet verseker dat geen houtskool, hetsy gemaal of andersins, olielappe of enige artikel wat spontaan kan onbrand, in enige gevaargebou ingeneem word nie, tensy sodanige artikels vir onmiddellike gebruik in sodanige gebou nodig is en onmiddellik verwyder word na sodanige gebruik; en
  - (c) mag nie toelaat dat artikels wat nie op die lys van los artikels verskyn nie, in 'n gevaargebou wees of gebruik word nie.
- (5) 'n Werkgewer moet -
- (a) elke gevaargebou teen weerlig laat beskerm in ooreenstemming met die Suid-Afrikaanse Buro vir Standaarde se Praktykkode SABS 03: Die beskerming van strukture teen weerlig;
  - (b) elke weerligbeskermingstelsel laat ondersoek en toets deur 'n persoon met voldoende kennis van, opleiding in en ondervinding van weerligbeskerming;
  - (c) die ondersoek en toets in paragraaf (b) beoog -
    - (i) ten minste elke 12 maande in die maand September laat doen; en
    - (ii) die resultate laat aanteken in 'n register en op die persele beskikbaar laat wees vir insae deur 'n inspekteur;  - (d) alle gevaargeboue met metaalmure of metaaldakke, insluitende alle bedryfstoerusting en masjinerie in sodanige geboue, toereikend laat aard in ooreenstemming met die Suid-Afrikaanse Buro vir Standaarde se Praktykkode SABS 0142: Die bedrading van persele.

- (6) 'n Werkgewer moet -
- (a) die amptelike nommer van die gebou op die buitenste muur naby die hoofdeur van elke gebou binne die gevaargebied laat aanbring;
  - (b) 'n afskrif van die bylaelisensie op 'n opvallende plek binne elke gebou in die gevaargebied permanent laat aanbring; en
  - (c) 'n los artikellys, goedgekeur deur die plofstofobestuurder, op 'n opvallende plek binne elke gevaargebou permanent laat aanbring:

Met dien verstande dat al sodanige nommers en dokumentasie gedruk of getik moet wees.

- (7) 'n Werkgewer moet -

- (a) alle gevaargeboue in 'n goede toestand laat hou en die binnekant van elke sodanige gebou waarin vervaardigingsprosesse plaasvind of wat in enige stadium van die proses van vervaardiging, ontplofbare stowwe of enige bestanddele daarvan, hetsy gemeng of gedeeltelik gemeng, kan bevat, insluitende die banke, rakke en toebehore, skoon en vry van vreemde materiaal laat hou in soverre dit redelikerwys doenlik is;
- (b) alvorens enige instandhouding, herstelwerk of nuwe installasie gedoen word aan of in enige gevaargebou, sodanige gebou in soverre dit redelikerwys doenlik is, laat skoonmaak deur die verwydering van alle ontplofbare stowwe en bestanddele daarvan, hetsy gemeng of andersins, en indien nodig deur die gebou of deel van die gebou waaraan of waarin sodanige instandhouding, herstelwerk of nuwe installasie nodig is, deeglik te laat was;
- (c) 'n werkpermit laat uitreik wat die procedures voorskryf wat vir instandhouding, herstelwerk of nuwe installasies gevolg moet word;
- (d) al die deure van die gevaargebou laat oop bly terwyl mense teenwoordig is tydens werksaamhede;
- (e) deure van gevaargeboue nie toelaat om toe te slaan nie; en
- (f) alle masjinerie en toebehore in stand laat hou en laat bedryf in ooreenstemming met die ontwerpspesifikasies van die vervaardiger en enige ander spesifikasies wat deur die plofstofobestuurder voorgeskryf word.

#### **Beveiliging van 'n plofstofowerkplek**

- 7(1) 'n Werkgewer moet verseker dat 'n plofstofowerkplek op so 'n wyse gevestig, opgerig, bedryf en in stand gehou word dat die blootstelling van mense aan gevaarlike of potensieel gevaarlike toestande of omstandighede voorkom word.

- (2) 'n Werkgewer moet verseker dat geen deel van die plofstoefwerkplek vir enige doel wat nie deur die plofstoefwerkpleklisensie gemagtig is nie, gebruik word nie.
- (3) 'n Werkgewer moet verseker dat alle materiaal wat by die gebruik en konstruksie van 'n gevaaargebou gebruik word, van 'n ontwerp is wat deur 'n professionele ingenieur goedgekeur is en vir die hoofinspekteur aanvaarbaar is, en behoorlik voorsiening maak vir -
  - (a) die voorsiening van ontsnaproetes;
  - (b) die voorkoming van ingeslotte ruimtes;
  - (c) die veiligheid van elektriese toestelle;
  - (d) die voorsiening van weerligbeskermers; en
  - (e) 'n minimum vertikale hoogte van ten minste 30 meter tussen geboue en oorhoofse kraglyne.
- (4) 'n Werkgewer moet, waar enige abnormale toestande ontdek word of enige ongewone voorval plaasvind, werksaamhede onmiddellik laat staak: Met dien verstande dat waar dit as gevolg van die aard van die proses nie moontlik is nie, procedures instel en onmiddellike stappe neem ingevolge hierdie procedures.
- (5) 'n Werkgewer moet, ondanks gemagtigde lisensieperke, die hoeveelheid ontplofbare stowwe en grondstowwe of die getal persone by enige werkplek verminder wanneer ook al dit redelikerwys doenlik is.
- (6) Niemand mag ontplofbare stowwe vervaardig op enige wyse waarvoor hierdie regulasies nie voorsiening maak nie: Met dien verstande dat skriftelike toestemming vir sodanige vervaardiging van die hoofinspekteur verkry moet word.
- (7) 'n Werkgewer moet toesien dat 'n afskrif van die reëls, regulasies en bedryfs-instruksie geredelik beskikbaar gestel word aan alle werknemers binne die gevaaargebied.
- (8) 'n Werkgewer moet verseker dat 'n skedule vir instandhouding en inspeksie deur die plofstoefbestuurder opgestel en geïmplementeer word ten opsigte van alle gevaaargeboue, toebehore, bedryfstoeursting en masjinerie wat in die gevaaargebied gebruik word.

### **Ontwerp, konstruksie en vervaardiging**

8. Geen werkgewer mag enige gebou, installasie, vertrek, masjien of toerusting gebruik of die gebruik daarvan vereis of toelaat nie tensy -

- (a) dit ontwerp en gebou is in ooreenstemming met gesondheids- en veilheidstandaarde wat ingevolge artikel 44 van die Wet in hierdie regulasies opgeneem is;
- (b) dit goedgekeur is deur 'n goedgekeurde inspeksie-owerheid bedoel in regulasie 18 of enige ander inspeksie-owerheid buite Suid-Afrika wat deur die hoofinspekteur erken word; en

- (c) die werkgewer in besit is van 'n sertifikaat uitgereik deur die vervaardiger: Met dien verstande dat sodanige sertifikaat mede-onderkken moet wees deur 'n goedgekeurde inspeksie-owerheid soos hierbo.

### Invoer van ontplofbare stowwe

9. Enigiemand wat van voorneme is om ontplofbare stowwe in te voer, moet skriftelike toestemming met vermelding van die soorte en hoeveelhede daarvan van die hoofinspekteur verkry voordat dit ingevoer word.

### Veiligheidsafstande

10(1) 'n Werkgewer moet -

- (a) die veiligheidsafstande vir die onderskeie kategorieë ontplofbare stowwe soos in Aanhangaal 2 van hierdie regulasies bepaal, toepas;
  - (b) waar minder as vyf kilogram ontplofbare stof gebruik word, by die hoofinspekteur aansoek doen om die bepaling van 'n veilige afstand wat die werkgewer moet toepas;
  - (c) in die geval van ontplofbare stowwe in klasse 1.1 en 1.5 vir hoeveelhede van meer as vyf kilogram, verseker dat die strukture of gebiede waar dit op enige wyse vervaardig, opgeberg of hanteer word, deur skermwalle omring word: Met dien verstande dat waar daar met die instemming van die hoofinspekteur, van grondwalle afgesien word, die afstande gegee in kolomme (1), (2) en (3) van Aanhangaal 2 verdubbel moet word.
- (2) 'n Werkgewer kan die afstande in kolom (1) van Aanhangaal 2 waar grondbedekte magasyne in plofstofwerkplekmagasynggebiede gebruik word, verminder -
- (a) tussen magasyne: met die helfte van die afstand; of
  - (b) by magasyne agter mekaar: met driekwart van die afstand.

### Toesig oor plofstofwerkplek

- 11(1) Ten einde te verseker dat die bepalings van die Wet en hierdie regulasies met betrekking tot plofstofwerkplekke nagekom word, moet 'n werkgewer behoudens hierdie regulasie 'n bevoegde en gesertifiseerde persoon skriftelik in voltydse hoedanigheid as plofstofbestuurder aanstel ten opsigte van elke werkplek waar ontplofbare stowwe gebruik word: Met dien verstande dat die aanstelling van 'n plofstofbestuurder nie die werkgewer vrystel van enige aanspreeklikheid of verantwoordelikheid soos in artikel 16 van die Wet beoog nie.
- (2) Die hoofinspekteur kan, behoudens sodanige voorwaardes as wat hy of sy stel, 'n werkgewer toelaat om meer as een persoon ingevolge subregulasie (1) aan te stel.

- (3) 'n Werkgewer moet een of meer persone wat oor gesikte kwalifikasies en ondervinding beskik, as toesighoudende beampetes aanstel om die plofstofobestuurder ingevolge subregulasie (1) aangestel, by te staan.
- (4) 'n Werkgewer moet verseker dat die plofstofobestuurder, sonder om afbreuk te doen aan enige ander pligte aan hom of haar opgedra ingevolge die Wet en hierdie regulasies -
  - (a) die reëls, metodes, materiaal, toerusting en gereedskap wat in die gevaaargebied gebruik moet word, skriftelik goedkeur;
  - (b) verseker dat alle persone onder sy of haar beheer ingelig word oor die gevare rakende hulle take en deeglik opgelei word in veilige werkprosedures, in die besonder met betrekking tot skok, wrywing of brandrisiko, en vertrouid is met die vereistes van hierdie regulasies;
  - (c) alle beskermende klere en toerusting wat in die gevaaargebied gebruik moet word, voorskryf; en
  - (d) verseker dat die prosesse en toerusting wat in bylaelisensies vermeld word, veilig is en geskik is vir die vervaardigingsprosesse wat vir die werkplek beoog word.
- (5) 'n Werkgewer moet verseker dat die toesighoudende beampete, sonder om afbreuk te doen aan enige ander pligte wat ingevolge die Wet en hierdie regulasies aan hom of haar opgedra word -
  - (a) te alle tye in 'n posisie is om beheer uit te oefen oor die werksaamhede in die gevaaargebou;
  - (b) enige bedryfstoerusting of uitrusting onder sy of haar beheer wat 'n risiko skep of kon skep, sonder versuim aan die plofstofobestuurder rapporteer;
  - (c) verseker dat alle reëls wat in belang van gesondheid en veiligheid geïmplementeer is, te alle tye nakom; en
  - (d) alle vervaardiging van ontplofbare stowwe of enige werk rakende ontplofbare stowwe staak indien hy of sy bewus word van enige risiko vir die gesondheid en veiligheid van persone.

#### **Veilige hantering van ontplofbare stowwe**

12(1) 'n Werkgewer moet verseker dat -

- (a) alle ontplofbare stowwe of bestanddele daarvan te alle tye vry van vreemde materiaal is;
- (b) alle redelike voorsorgmaatreëls tref om die storting van ontplofbare stowwe te voorkom;

- (c) opruimprosedures in die geval van 'n storting van ontplofbare stowwe skriftelik deur die plofstofobestuurder voorskryf: Met dien verstande dat alle persone enige ongewone storting van ontplofbare stowwe waarvoor daar nie opruimprosedures voorgeskryf is nie, onmiddellik aan die toesighoudende beampete rapporteer;
  - (d) alle afval, papier, hout, lappe, katoenafval en soortgelyke materiaal wat met ontplofbare stowwe in aanraking was, wegdoen op 'n wyse wat skriftelik deur die plofstofobestuurder voorgeskryf is: Met dien verstande dat alle afval en vloerveegsels van gevaaargeboue aan die einde van die dag op die aangewese plekke geplaas word;
  - (e) die ontplofbare stowwe of gedeeltelik gemengde ontplofbare stowwe so gou en so versigtig moontlik vervoer word en met sulke voorsorgmaatreëls en op so 'n wyse dat enige onbeplande ontsteking of ontploffing effektief voorkom sal word;
  - (f) slegs houers wat vir die vervoer van ontplofbare stowwe verskaf is, gebruik word vir die vervoer van ontplofbare stowwe of gedeeltelik gemengde ontplofbare stowwe en dat sodanige houers te alle tye skoon, vry van grint en in 'n goeie toestand gehou word;
  - (g) voertuie wat ontplofbare stowwe bevat, slegs op aangewese plekke sonder toesig gelaat word;
  - (h) ontplofbare stowwe nie aan die regstreekse strale van die son of aan reën blootgestel word nie, ongeag of dit vervoer word al dan nie; en
  - (i) vervaardigde ontplofbare stowwe so gou as wat redelikerwys moontlik is, verwyder word van die prosesgebou na 'n magasyn of onmiddellik versend word.
- (2) 'n Werkgewer moet verseker dat -
- (a) alle materiaal, toerusting, gereedskap of soortgelyke dinge wat in 'n plofstofobesoedelde gebied gebruik word, gedekontamineer word na sodanige gebruik, en niemand mag sulke dinge wat nie na gebruik in 'n gekontamineerde gebied gedekontamineer is nie, gebruik nie; en
  - (b) die sertifisering van dekontamineringsproses in paragraaf (a) beoog, moet deur die plofstofobestuurder op sy gevolgmagtigde goedgekeur word.
- (3) Niemand mag -
- (a) ontplofbare stowwe in werkplekke gebruik nie, uitgesonderd in werkplekke wat deur die hoofinspekteur goedgekeur is; en

(b) enige ontplofbare stowwe waarvoor daar nie in hierdie regulasies voorsiening gemaak word nie, gebruik nie; Met dien verstande dat toestemming vir sodanige gebruik deur die hoofinspekteur verleen kan word.

**(4) 'n Werkgewer moet verseker dat -**

- (a) ontplofbare stowwe slegs soos volg saam of afsonderlik vervoer en opgeberg word in die plofstofwerkplek:
  - (i) Plofstofgroepe 1, 2, 3 en 4 – saam;
  - (ii) plofstofgroepe 5, 6, 7 en 8 – saam;
  - (iii) plofstofgroepe 7A – afsonderlik;
  - (iv) plofstofgroepe 9 en 11 – saam;
  - (v) plofstofgroepe 6A en 10 – saam;
  - (vi) plofstofgroepe 12 – afsonderlik;
  - (vii) plofstofgroepe 13 – afsonderlik;
  - (viii) plofstofgroepe 15 – afsonderlik;
  - (ix) plofstofgroepe 16 – afsonderlik;
  - (x) plofstofgroepe 17 – afsonderlik;
  - (xi) plofstofgroepe 18 – afsonderlik; en
- (b) wanneer ontplofbare stowwe in meer as een groep gekategoriseer kan word, dit geag word uitsluitlik te behoort tot die groep met die hoogste nommer soos in Aanhangsel 1 bepaal.

**(5) Niemand mag -**

- (a) ongemagtigde persone toegang tot ontplofbare stowwe laat kry deur dit onbewaak te laat nie; en
- (b) enige ontplofbare stof begrawe, onderdompel, wegsteek of opgee nie.

**(6) Niemand mag enige plofstofmateriaal gebruik nie tensy -**

- (a) hy of sy in besit is van 'n toestemming uitgereik deur of op gesag van die hoofinspekteur; of
- (b) hy of sy opleiding as skieder ondergaan, terwyl hy of sy sodanige skietmateriaal gebruik onder die onmiddellike en voortdurende toesig van 'n persoon wat in besit van so 'n toestemming is; en
- (c) die provinsiale direkteur ten minste vier en twintig uur voor sodanige gebruik in kennis gestel is, en die toestemming en 'n permit om die wettige besit van die ontplofbare stof te bewys, voorgelê is.

**(7) Niemand mag enige ander persoon wat nie in besit van so 'n toestemming is nie, toelaat om enige skietmateriaal te gebruik nie tensy sodanige ander persoon, terwyl hy of sy sodanige skietmateriaal gebruik, onder die onmiddellike en voortdurende toesig is van 'n persoon wat in besit van sodanige toestemming is.**

- (8) Enige toestemming uitgereik voor die datum van promulgering van hierdie regulasies, word geldig geag: Met dien verstande dat die voorwaardes vir die verkryging van toestemming soos by hierdie regulasies bepaal, binne ses maande na die promulgering van hierdie regulasies nagekom moet word.
- (9) Iemand wat ontplofbare stowwe wil vervoer, moet skriftelik by die hoofinspekteur aansoek doen om skriftelike goedkeuring van die voertuig.

#### **Veilige gebruik van ontplofbare stowwe**

- 13(1) Iemand wat toestemming ingevolge regulasie 12(6) wil verkry om plofstofofmaterial te gebruik, moet -
  - (a) bewyse tot tevredenheid van die hoofinspekteur voorlê dat hy of sy voldoende ondervinding as 'n leerlingskieter onder toesig van 'n goedgekeurde skieder in die gebruik van plofstofofmaterial opgedoen het; en
  - (b) 'n eksamen oor sy of haar kennis van die toepaslike regulasies en van skietpraktyk afle.
- (2) Die plofstofoftoestemming is geldig slegs vir werk wat skriftelik op die toestemming vermeld word.
- (3) Indien die houer van 'n skiettoestemming te eniger tyd, na die mening van die hoofinspekteur, skuldig is aan agtelosigheid in die verrigting van sy of haar pligte of aan enige wangedrag, of ly aan enige ongesteldheid wat hom of haar waarskynlik in die verrigting van sy of haar pligte sal hinder, moet die hoofinspekteur sodanige toestemming onmiddellik opskort of intrek.
- (4) Indien 'n skieder ontevrede is met die optrede van die inspekteur, kan hy of sy binne 14 dae daarna teen die opskorting of intrekking na die hoofinspekteur appelleer.
- (5) Elke skieder moet in besit wees van 'n eksemplaar van die Wet en hierdie regulasies.
- (6) 'n Skieder moet rekord hou van elke skoot wat hy inisieer.
- (7) By werke waar daar meer as een skieder in diens is, moet een van die skieters skriftelik aangestel word om as toesighoudende beampete oor die ander skieters op te tree.
- (8) Die toesighoudende beampete in subregulasie (7) beoog, moet -
  - (a) verseker dat skieters die Wet en hierdie regulasies nakom; en
  - (b) persoonlik toesig hou oor die inisiëring van alle plofstoofladings.

(9) 'n Skieter mag nie meer as twee persone hê om hom of haar met die laai van skietgate te help nie.

(10) Voordat 'n skieter 'n lading inisieer, moet hy of sy -

- (a) alle voorsorgmaatreëls tref om moontlike besering van persone of skade aan eiendom te voorkom;
- (b) hoorbare waarskuwing gee ten minste drie minute voordat die skoot afgeskiet word;
- (c) "Gevaar"-kennisgewingsborde uitplaas en 'n bevoegde persoon met 'n rooi vlag plaas by elke toegangsweg op 'n plek buite die waarskynlike perke van vlieënde materiaal wat deur die ontploffing uitgeskiet word, ten einde persone te verhinder om nader te kom; en
- (d) die gevaaarsone persoonlik ondersoek ten einde seker te maak dat alle persone terugbeweeg het tot 'n plek ver buite die waarskynlike perke van vlieënde puin van die ontploffing, of na 'n veilige skuiling.

(11) 'n Skieter mag nie 'n lading afskiet terwyl enige persoon binne die waarskynlike gevaaarsone van die ontploffing is nie.

(12) Elke persoon binne die gevaaarsone moet tot 'n plek buite die waarskynlike perke van vlieënde puin van die ontploffing of na 'n veilige skuiling terugbeweeg onmiddellik nadat hy of sy die waarskuwing in subregulasie (10)(b) bedoel gehoor het.

(13) Wanneer 'n mislukte skoot gevind word, moet die skieter alle persone onmiddellik aan die terrein ontrek, uitgesonderd diegene wat nodig is om hom of haar te help om die mislukte skoot op 'n veilige manier te hanteer.

(14) Wanneer skietwerk gedoen moet word binne 500 meter van enige gebou, spoorlyn, openbare deurgang, kraglyn, telefoonlyn, pyleiding, sportterrein of enige plek waar mense byeenkom, moet die skieter -

- (a) 'n terreinplan (of skets) opstel met die betrokke afstande na alle strukture en dienste binne 500 meter van die skietterrein daarop aangetoon: Met dien verstande dat dit vir skietwerk in beboude gebiede voldoende is om die skietterrein en onmiddellike omgewing te toon met afstande aangedui;
- (b) skriftelike bevestiging van al die tersaaklike owerhede en geaffekteerde partye verkry;
- (c) deur gebruik te maak van erkende formules of deur die dienste van kundiges op die gebied verseker dat geen skade deur skietvibrasies veroorsaak sal word nie;
- (d) die planne, sketse en rekords wat ingevolge hierdie regulasie vereis word, hou of verseker dat dit in veilige bewaring gehou word vir 'n tydperk van twee jaar; en

- (e) hom of haar vergewis van die bestaan en akkuraatheid van briewe, dokumente en planne wat ingevolge hierdie subregulasie vereis word.
- (15) 'n Skieter moet alle redelike maatreëls tref om alle persone in of in die nabijheid van sy of haar werkplek se veiligheid te verseker.
- (16) Wanneer 'n donderstorm opsteek of tydens 'n donderstorm moet 'n skieter alle skietwerk staak en mag niemand binne 'n gebied waar hy of sy deur die onbeplande detonering van skietmateriaal beser kan word, bly of aangesê of toegelaat word om te bly nie.
- (17) Uitgesonnerd met die skriftelike toestemming van die hoofinspekteur en op voorwaardes deur hom of haar voorgeskryf, mag skietmateriaal nie gebruik word wanneer dit donker is nie.
- (18) Niemand mag enige skietmateriaal binne 15 meter van 'n vuur of oop lig hou, dra, hanteer of gebruik nie of in of by 'n plek waar plofstof gehou, gedra, hanteer of gebruik word, rook nie, behalwe dat op ingeslotte terreine in beboude gebiede nabij strate, hierdie afstand tot vyf meter verminder kan word, maar kennisgewings wat persone teen rook of oop ligte waarsku, moet prominent op die terrein vertoon word.
- (19) 'n Inspekteur of die plaaslike owerheid mag die gebruik van skietmateriaal verbied of beperk op plekke waar, as gevolg van die nabijheid van geboue of ander werke, skietwerk lewe of eiendom in gevaar kan stel: Met dien verstande dat enige persoon wat ontevrede is met die besluit van die inspekteur of die plaaslike owerheid, na die hoofinspekteur kan appelleer.

### **Gebruik of afskiet van vuurwerke**

- (20) Dit is onwettig vir enigeen om enige vuurwerke te gebruik of af te skiet -
- (a) binne 500 meter van 'n plofstofmagasyn, plofstofwerkplek of brandstofopslagplek;
  - (b) in 'n gebou of openbare deurgang; of
  - (c) op enige openbare plek of oord, uitgesonnerd met die toestemming vooraf van die plaaslike owerheid.
- (21) Niemand mag 'n openbare vertoning van vuurwerke op 'n perseel hou nie sonder die skriftelike toestemming van die hoofinspekteur.
- (22) Sodanige toestemming moet die voorwaardes bepaal waaraan voldoen moet word.
- (23) Aansoek om toestemming om 'n openbare vertoning van vuurwerke te hou, moet ten minste 30 dae voor die tyd skriftelik gedoen word en moet die volgende uiteensit:

- (a) Die naam van die persoon of organisasie onder wie se beskerming die vertoning staan, tesame met die naam van die persoon wat werklik in beheer van die afskiet van die vuurwerke is, wat ten minste 18 jaar oud en bevoeg vir die werk moet wees;
- (b) die datum en tyd van die dag waarop die vertoning gehou staan te word;
- (c) die presiese plek wat vir die vertoning beplan word;
- (d) 'n beskrywing van die ouderdom, kwalifikasies en ondervinding van die persone wat die werklike afskiet van die vuurwerke moet waarneem;
- (e) die getal en soorte vuurwerke wat afgeskiet gaan word;
- (f) die wyse en plek van opberging van sodanige vuurwerke voor die vertoning; en
- (g) 'n diagram van die terrein waar die vertoning gehou gaan word, wat die volgende toon:
- (i) Die plek waar die vuurwerke afgeskiet gaan word, wat ten minste 100 meter van die naaste gebou, pad of spoorlyn moet wees;
  - (ii) die rigting waarin lugvuurwerke, as daar is, afgeskiet gaan word;
  - (iii) die gebied waaruit mense weggehou moet word, wat ten minste 50 meter moet strek van die voorkant en weerskante van die punt waar die vuurwerke afgeskiet gaan word;
  - (iv) die gebied wat oop gehou moet word waarop vallende oorblyfsels van lugvuurwerke na verwagting sal val, wat tot ten minste 100 meter agter die afskietpunt moet strek; en
  - (v) die ligging van alle geboue en paaie binne 200 meter van die afskietpunt en van alle bome, telegraaf- of telefoonrade of ander bogrondse hindernisse by of grensend aan die afskietterrein.
- (24) By 'n openbare vertoning van vuurwerke is dit 'n misdryf -
- (a) vir enige persoon om die gebied wat vir vallende oorblyfsels van lugvuurwerke uitgehou word, opsetlik binne te gaan of daar te bly; en
- (b) vir enige ongemagtigde persoon om opsetlik buite die gebied te gaan wat deur die organiseerders van die vertoning vir toeskouers afgebaken is.
- (25) Enige ontplofbare stowwe vir die gebruik waarvan daar nie in die voorafgaande regulasies voorsiening gemaak word nie, mag gebruik word slegs op die wyse en op die voorwaardes wat die hoofinspekteur skriftelik voorskryf.

### Noodgevalle

14. 'n Werkgewer moet -

- (a) 'n noodplan opstel en implementeer;
- (b) die noodplan ten minste elke 12 maande in die praktyk toets;
- (c) indien 'n gevaaarlike gas ontsnap of uitgelaat word, alle persone onmiddellik uit die gebied ontruim; en
- (d) enigiemand wat dampe, oksiede van stikstof of enige ander giftige gas ingeasem het of vermoedelik ingeasem het, deur 'n mediese praktisyen laat ondersoek.

### Voorvalle

- 15(1) Ondanks die vereistes van artikel 24 van die Wet moet 'n werkgewer in elke geval van 'n voorval waarby ontplofbare stowwe betrokke is, onverwyld die plofstoefbestuurder en per telefoon, faksimilee of enige ander metode die hoofinspekteur in kennis stel, en moet hy of sy hierdie kennisgwing binne sewe dae na die voorval skriftelik bevestig met vermelding van volledige besonderhede van die voorval.
- (2) 'n Werkgewer moet, waar daar 'n moontlikheid van risiko vir die gesondheid en veiligheid van persone bestaan, ongeag of iemand besoer is of skade aan eiendom aangerig is as gevolg daarvan, die hoofinspekteur elke maand skriftelik in kennis stel van voorvalle waarby die onbeplante ontsteking of detonasie van ontplofbare stowwe betrokke was of van 'n gevaaar van sodanige onbeplante ontsteking of detonasie.

### Sluiting van plofstoefwerkplekke

16. 'n Werkgewer moet -

- (a) wanneer 'n plofstoefwerkplek vir 'n onbepaalde tydperk of permanent sluit, waar dit redelikerwys doenlik is, ten minste drie maande kennis van sodanige sluiting aan die hoofinspekteur gee, tesame met 'n opgawe van alle ontplofbare stowwe en bestanddele daarvan in die plofstoefwerkplek;
- (b) verseker dat sodanige ontplofbare stowwe en bestanddele weggedoen word op 'n wyse wat deur die plofstoefbestuurder goedgekeur is;
- (c) 'n dekontaminasie- en veiligheidsertifikaat aan die hoofinspekteur voorlê voor die delisensiëring van die gebou en gevaaargebied; en
- (d) verseker dat geen ontplofbare stowwe of bestanddele daarvan na delisensiëring op die perseel van 'n plofstoefwerkplek gehou word nie.

**Ploffstofraad**

17(1) Die hoofinspekteur moet 'n ploffstofraad instel bestaande uit -

- (a) 'n persoon wat die voorsitter moet wees;
- (b) twee persone van die Departement van Arbeid;
- (c) een persoon om die Departement van Minerale en Energie te verteenwoordig;
- (d) twee persone om werkgewers te verteenwoordig;
- (e) een persoon om die Suid-Afrikaanse Polisiediens te verteenwoordig;
- (f) een persoon om die Suid-Afrikaanse Nasionale Weermag te verteenwoordig; en
- (g) twee persone om werknemers te verteenwoordig:

Met dien verstande dat die hoofinspekteur die raad kan magtig om persone wat kundig is oor die aangeleenthede wat deur die raad hanteer word, te koöpteer.

(2) Die hoofinspekteur moet die lede van die raad aanstel vir sodanige tydperk as wat hy of sy ten tyde van aanstelling bepaal: Met dien verstande dat die hoofinspekteur 'n lid te eniger tyd kan ontslaan en 'n nuwe lid in sy of haar plek kan aanstel.

(3) Die raad moet -

- (a) die hoofinspekteur adviseer oor ploffstofkodes, standarde en opleidingsbehoeftes;
- (b) persone aanwys om ploffstofbestuurders en bogrondse skieters te eksamineer: Met dien verstande dat enige geakkrediteerde of goedgekeurde opleiding in ooreenstemming moet wees met die standarde en vlakke van die Suid-Afrikaanse Kwalifikasie-owerheid;
- (c) aanbevelings doen en verslae voorlê aan die hoofinspekteur betreffende enige aangeleentheid waarop hierdie regulasies betrekking het;
- (d) die hoofinspekteur adviseer oor enige aangeleentheid wat deur hom of haar na die raad verwys word;
- (e) appelle teen besluite van die raad na die hoofinspekteur verwys en sodanige ander funksies verrig as wat deur die hoofinspekteur versoek word; en
- (f) sy werk verrig in ooreenstemming met die instruksies en gedragsreëls wat deur die hoofinspekteur opgestel is.

- (4) Iemand wat geraak word deur enige besluit van die raad, kan teen sodanige besluit na die hoofinspekteur appelleer.

#### **Goedgekeurde inspeksie-owerhede**

- 18(1) Die hoofinspekteur kan enige organisasie wat ingevolge die bepalings van die Wet en hierdie regulasies geakkrediteer is, goedkeur as 'n inspeksie-owerheid.
- (2) Die hoofinspekteur kan enige goedkeuring van 'n goedgekeurde inspeksie-owerheid te eniger tyd intrek, behoudens artikel 35 van die Wet.

#### **Misdrywe en strawwe**

19. Enigiemand wat die bepalings van regulasie 3(3), 4(1), 5, 6, 7, 8, 9(1), 10(1), 11, 12, 13, 14, 15 of 16 oortree of versuim om daaraan te voldoen, is skuldig aan 'n misdryf en is by skuldigbevinding strafbaar met 'n boete of met gevangenisstraf vir 'n tydperk van hoogstens 12 maande en, in die geval van 'n voortdurende misdryf; met 'n bykomende boete van R200 vir elke dag waarop die misdryf voortduur of met bykomende gevangenisstraf van een dag vir elke dag waarop die misdryf voortduur: Met dien verstande dat die tydperk van sodanige gevangenisstraf in geen geval 90 dae te bove mag gaan nie.

#### **Kort titel**

20. Hierdie regulasies heet die Regulasies op Ontplofbare Stowwe, 1998.

**AANHANGSEL 1****REGULASIES OP ONTPLOFBARE STOWWE**

PLOFSTOF	KLAS	GROEP
<b>KATEGORIE 1. – BUSKRUITKATEGORIE</b>		
Buskruit	1.1	1
<b>KATEGORIE 2. – NITRAATMENGSELGKATEGORIE</b>		
Ammoniumnitraatskietmiddels, soos skriftelik deur die hoofinspekteur goedgekeur	1.1	2
<b>KATEGORIE 3. – NITROVERBINDINGSKATEGORIE</b>		
<b>Afdeling 1</b>		
Ajax	1.1	2
Ammondinamiet	1.1	2
Ammongelignet	1.1	2
Skietgelatien	1.1	2
Coalex	1.1	2
Kordiet	1.1 or 1.3	1,2 or 3
Dynagell	1.1	2
Geophex	1.1	2
Monobel	1.1	2
Nitrosellulosedryfmiddels	1.1 or 1.3	1,2 or 3
Nitroglycerin	1.1	*
Nitroglikol	1.1	*
Primagel	1.1	2
Dryfmiddels vir militêre doeleindes, soos skriftelik deur die hoofinspekteur goedgekeur	1.1 or 1.3	1,2 or 3
Saxoniet	1.1	2
<b>Afdeling 2</b>		
Siklotetrametileentetranitramien (HMX)	1.1	4(nat)
Siklotrimetileentrinitramien (RDX)	1.1	4(nat)
Diasodinitrofenol	1.1	*
Dibasiese loodpikaat	1.1	*
Dinitrofenol	1.1	4
Dinitroresorsinol	1.1	4
Monometielamiennitraat (MMAN)	1.1	*
Nitrosellulose	1.1 or 1.3 or 1.4	16
Pentaëritritoltetranitraat (PETN)	1.1	4(nat)
Pentolan	1.1	4
Pentoliet	1.1	4
Pikriensuur	1.1	4
Flodderplofstowwe, soos skriftelik deur die hoofinspekteur goedgekeur	1.1	4
RDX/TNT	1.1	4
Tetranitrometelanilien (tetriel)	1.1	4
Trinitroresorsinol (stifniensuur)	1.1	4(nat)
Trinitrotolueen (TNT)	1.1	4
Militêre voorraad, soos skriftelik deur die hoofinspekteur goedgekeur	1.1	4

PLOFSTOF	KLAS	GROEP
<b>KATEGORIE 4. – CHLORAATMENGSELKATEGORIE</b> Afdeling 1		
Geen		
Afdeling 2		
<b>KATEGORIE 5. – FULMINAATKATEGORIE</b> Afdeling 1		
Kwikfulminaat	1.1	10(nat)
Afdeling 2		
Bariumtrinitroresorsinaat	1.1	*
Loodasied	1.1	*
Looddinitroresorsinaat	1.1	*
Loodtrinitroresorsinaat (loofsifnaat)	1.1	*
Tetraseen (guanielnitrosaminogaunieltetraseen)	1.1	*
<b>KATEGORIE 6 – AMMUNISIEKATEGORIE</b> Afdeling 1		
Elektriese ontstekers vir brandtou	1.4	6A
Lontkopmontasies	1.4	6A
Brandtoukoppelaars	1.4	6A
Aanstekers vir granate	1.4	6
Slagdoppies	1.4	6
Knalpatrone (missinjale)	1.4	6A
Veiligheidspatrone	1.4	6
Veiligheidslont	1.4	6A
Stadigbrandende lont	1.4	6A
Afdeling 2		
Anstarts	1.2	10
Knallont	1.1	1
Vertragingsaanstekers vir brandtou	1.4	6A
Lontkoppe	1.4	6A
Lontaanstekers	1.4	6A
Brandtou	1.4	6A
Militêre voorraad, soos skriftelik deur die hoofinspekteur goedgekeur	Verskeie	Verskeie
Afdeling 3		
Doppelont (alle tipes)	1.2	10
Patrone vir handvuurwapens	1.3	6
Knalvertragers	1.2	10
Knallontmontasies	1.2	10
Springdoppies (gewone)	1.2	10
Elektriese springdoppies (alle tipes)	1.2	10
Militêre voorraad, soos skriftelik deur die hoofinspekteur goedgekeur	Verskeie	Verskeie
Nonel-montasies	1.2	10

PLOFSTOF	KLAS	GROEP
<b>KATEGORIE 7. – VUURWERKKATEGORIE</b>		
<b>Afdeling 1</b>		
Geen		
<b>Division 2</b>		
Enige vervaardigde vuurwerk wat skriftelik deur die hoofinspekteur goedgekeur is.	1.4	9
<b>KATEGORIE 8. – DIVERSE KATEGORIE</b>		
Ammoniumchloraat	1.1	*
Ammoniumnitraat	1.4	17
Bariumchloraat	1.3	18
Kalsiumchloraat	1.3	18
Kaliumchloraat	1.3	18
Veiligheidsvuurhoutjies	Geen	Gevaarlike goedere
Natriumchloraat	1.3	18
Strontiumchloraat	1.3	18

\* Spesiale magtiging van die hoofinspekteur is nodig vir vervoer.

**AANHANGSEL 2**

(a) Klas 1.1 en 1.5 Tabel van veilige afstande (in meter)

Netto hoeveelheid ontplofbare stof (kg)	Na magasyne (1)	Na prosesgebou (2)	Na spoorlyne, paaie, ens.*(3)	Na openbare geboue (4)
5-50	9	18	20	24
100	11	22	24	32
200	14	27	29	50
300	16	30	34	68
400	18	33	41	82
500	19	36	47	94
750	22	46	62	124
1000	24	56	75	150
1500	27	72	95	190
2000	30	85	115	230
2500	32	96	130	260
3000	35	106	140	280
4000	38	121	160	320
5000	40	135	180	360
7500	45	155	210	420
10000	50	175	235	470
15000	58	200	270	540
20000	65	225	300	600
25000	70	240	320	640
30000	75	255	345	690
40000	80	285	380	760
50000	85	305	400	800
75000	100	350	470	940
100000	110	380	510	1020
150000	125	440	590	1180
200000	140	480	640	1280
250000	150	520	700	1400

\* Slegs op magasyne van toepassing.

**Tabel van veilige afstande (in meter)**

**(b) Klas 1.3**

Netto hoeveelheid ontplofbare stof (kg)	Na magasyne (1)	Na prosesgebru (2)	Na spoorlyne, paaie, ens.*(3)	Na openbare geboue (4)
5-50	9	10	12	23
100	9	15	16	30
200	9	18	19	37
300	10	21	22	42
400	11	23	24	47
500	13	25	25	50
750	14	29	29	57
1000	14	32	32	63
1500	15	36	36	72
2000	17	40	40	80
2500	18	43	43	86
3000	19	46	46	91
4000	20	50	50	100
5000	21	54	54	108
7500	25	61	61	122
10000	28	68	68	136
15000	33	78	78	156
20000	27	85	85	170
25000	40	90	90	180
30000	45	100	100	200
40000	50	110	110	220
50000	55	115	115	230
75000	65	135	135	270
100000	75	15	145	290
150000	90	170	170	340
200000	95	180	180	360
250000	105	200	200	400

\* Slegs op magasyne van toepassing.

**Tabel van veilige afstande (in meter)**

**(a) Klas 1.2 en 1.4**

Netto hoeveelheid ontplofbare stof (kg)	Na magasyne (1)	Na prosesgebou (2)	Na spoorlyne, paaie, ens.*(3)	Na openbare geboue (4)
5-50	9	9	9	15
100	9	9	9	18
200	9	9	11	22
300	9	9	13	25
400	9	9	15	29
500	9	9	15	31
750	9	9	17	33
1000	9	10	18	36
1500	11	16	19	38
2000	12	19	20	40
2500	13	21	21	42
3000	14	22	22	43
4000	16	24	23	45
5000	17	25	23	46
7500	19	26	24	48
10000	21	27	25	50
15000	23	27	27	54
20000	25	27	28	55
25000	26	27	29	57
30000	27	27	30	60
40000	27	27	30	60
50000	27	27	30	60
75000	27	27	32	65
100000	27	27	33	65
150000	27	27	35	70
200000	27	27	35	70
250000	27	27	35	70

\* Slegs op magasyne van toepassing.

**AANHANGSEL 3****REGULASIES OP ONTPLOFBARE STOWWE  
ONTPLOFBARE STOWWE IN BOGRONDSE SKIETWERKSAAMHEDE****1.1 Woordomskrywing**

In hierdie aanhangsel beteken -

**"breker"** enige implement wat gebruik word om rots, skalie, grond of enige materiaal wat geskiet moes word, te breek of los te maak;

**"leerlingskieter"** beteken 'n persoon ouer as 18 jaar wat skriftelik as sodanig deur die bestuurder aangestel is om opgelei te word as 'n skieder of as 'n assistent vir die skieder, en sy of haar aanstelling moet by die hoofinspekteur geregistreer word voordat hy of sy met sy of haar opleiding begin;

**"mislukte skoot"** 'n skietgat of deel daarvan waarin die plofstof of enige deel daarvan wat in die gat gelaai is, nie ontplof het nie, of waarvan die inhoud onbekend is;

**"doppiepatroon"** beteken 'n skietpatroon waarin die slagdoppie of 'n doppielont, elektriese slagdoppie of elektriese vertragingslagdoppie ingevoeg is;

**"openbare plek"** ook enige straat, pad, plein, deurgang, sanitêre steeg, park, ontspannings- of sportterrein of enige oop ruimte wat deur die publiek gebruik word;

**"sok"** enige deel van 'n gat wat oorbly nadat al die plofstof wat in die gat gelaai is, ontplof het en wat by ondersoek blyk nie 'n mislukte skoot te wees nie;

**"stopsel"** beteken traie materiaal wat as vulmateriaal in skietgate gebruik word;

**"opvul"** beteken die konsolidering van stopsels en skietmateriaal in 'n skietgat.

- 1.2 Daar moet voorsiening gemaak word vir die veilige opberging van ontplofbare stowwe op 'n terrein in geslote houers: Met dien verstande dat net ontplofbare stowwe in sulke houers opgeberg mag word.
- 1.3 Ontplofbare stowwe vir net een dag se werksaamhede mag op 'n keer in hierdie houers opgeberg word.

- 1.4 Skietmateriaal mag nie uit 'n houer geneem en na 'n skietterrein geneem word nie alvorens al die gate vir die skietslag geboor, finaal nagegaan en geskik bevind is sodat die laaiwerk kan begin. Die skieter moet 'n akkurate raming maak van sy of haar behoeftes aan skietmateriaal vir die skietslag en moet verseker dat die korrekte hoeveelhede, groottes en tipes skriftelik bestel word. Die persoon wat die skietmateriaal gaan haal, moet verseker dat die korrekte hoeveelhede, groottes en tipes soos op die bestelling vermeld, uit die houer verkry word.
- 1.5 Doppiepatrone moet slegs na behoefte vir onmiddellike gebruik vir elke sarsie skietwerk gemaak word, en by die maak daarvan mag die springdoppie nie in die plofstof ingedruk word nie sonder dat 'n gat met 'n groot genoeg deursnee en diepte eers met 'n oopsteker van nie-ysterhoudende metaal in die patroon gemaak is. Die springdoppie moet stewig aan die patroon geheg word sodat dit nie uit die patroon kan trek wanneer die doppie in die gat laat sak word nie.
- 1.6 Niemand mag enige gat boor of toelaat dat dit geboor word nie op enige plek en in enige rigting wat nie deur die skieter aangewys is nie, wat teenwoordig moet wees tydens die boor van die gate. Wanneer 'n gat tot die verlangde diepte geboor is, moet die skieter dit behoorlik toeprop, en geen sodanige prop mag weer verwyder word nie, uitgesonderd vir inspeksiedoeleindes, totdat die gat gelaai moet word.
- 1.7 Net die skieter in wie se teenwoordigheid die gate geboor is, mag sodanige gate laai of probeer om dit te laai.
- 1.8 Niemand mag 'n gat nader as 150 millimeter aan 'n sok boor of toelaat dat dit geboor word nie, en niemand mag enige gat wat sonder prop gelaat is, dieper maak of toelaat dat dit dieper gemaak word nie.
- 1.9 Niemand mag 'n breker nader as 150 millimeter van enige sok gebruik of toelaat dat dit gebruik word nie.
- 1.10 Slegs skietmateriaal wat na die uiterlike in 'n goeie toestand is, mag gebruik word om 'n gat te laai.
- 1.11 Alle boorgate moet groot genoeg wees sodat skietpatrone maklik ingesit kan word.
- 1.12 Daar mag geensins met die omhulsel van 'n skietpatroon gepeuter word nie, uitgesonder om die een end oop te maak wanneer 'n doppiepatroon gemaak word of om knallont daaraan te heg soos by regulasie vereis, en 'n skietpatroon mag ook nie gebreek, gesny of andersins mee gepeuter word nie."

- 1.13 Alle gate wat met skietmateriaal gelaai is, moet opgevul word. Net klei, gesifte grond, fyn sand of water mag as stopsel gebruik word.
- 1.14 Stopsel mag nie toegelaat word om tussen skietpatrone wat in 'n skietgat gelaai is, te kom nie, uitgesonderd en slegs wanneer knallont vir die ontsteking van die ladings gebruik word.
- 1.15 Opvulling mag geskied slegs met houtstokke wat behoorlik inmekaar gesit is of met ander goedgekeurde stokke. Die stokke moet maklik pas in die gate wat gelaai word, en moet skoon en vry van grint gehou word, en die punte moet haaks gesny gehou word. Geen oormatige geweld mag gebruik word wanneer gate opgevul word nie, en die patronen mag nie aan skokke onderwerp word nie.
- 1.16 Niemand mag skietmateriaal uit 'n gat wat gelaai is, uithaal of probeer om dit uit te haal nie.
- 1.17 'n Skieter moet net die ladings voorberei wat hy of sy van voorneme is om by die volgende springskoot te laat ontploff, en hy of sy mag nie begin om die ladings voor te berei nie alvorens alle persone wat nie noodsaaklik is om hom of haar met hierdie werk te help nie, na 'n veilige plek verwijder is. Die ladings moet afgeskiet word so gou moontlik nadat die laaiwerk afgehandel is.
- 1.18 Nadat ladings afgeskiet is, moet 'n skieter -
  - (a) die plek waar sodanige ladings afgeskiet is, nie binnegaan nie of enigiemand toelaat om dit binne te gaan nie alvorens die dampe wat deur die ontploffing veroorsaak is, genoegsaam versprei het, en indien veiligheidslont gebruik is, alvorens ten minste 30 minute verloop het;
  - (b) die werkplek persoonlik ondersoek vir mislukte skote, blootgestelde skietmateriaal en gevaargrond, en totdat hy of sy dit gedoen het en alle redelike stappe gedoen het om die plek veilig te maak, niemand, uitgesonderd diegene wat nodig is om hom of haar te help om die plek veilig te maak, toelaat om sodanige plek binne te gaan of te nader nie;
  - (c) die plek deeglik ondersoek vir mislukte skote terwyl die puin verwijder word en moet die persone betrokke by die verwijdering van die gebreekte rots persoonlik gelas om die vind van enige ontplofbare stowwe of elektriese draad of lont wat tot 'n mislukte skoot kan lei, aan hom of haar te rapporteer, en hy of sy moet sodanige draad of lont versigtig volg om te bepaal of daar 'n mislukte skoot was;

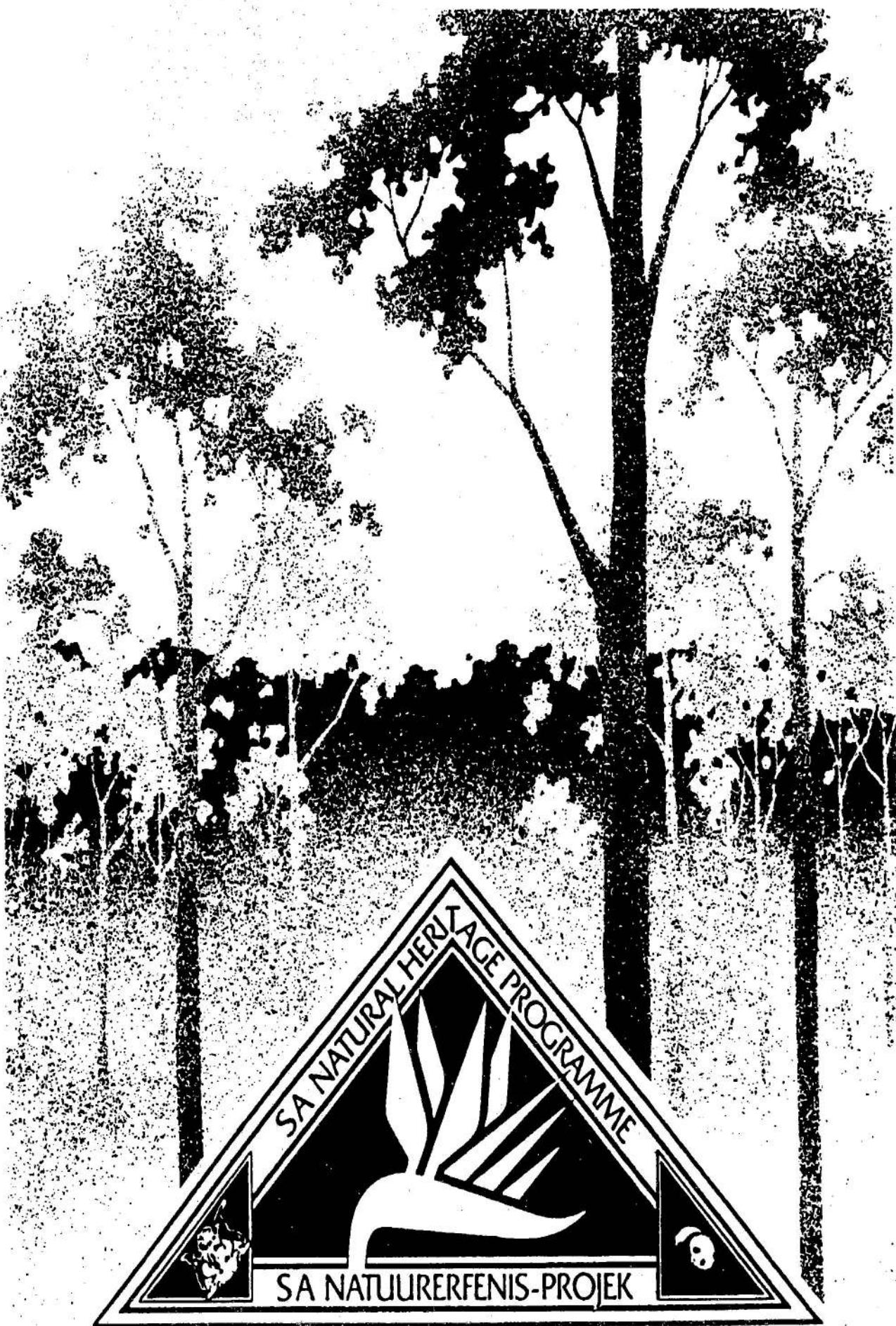
- (d) die terrein waar daar geskiet is, skoon maak en ondersoek ten einde gate te vind en moet elke oop gat ondersoek ten einde te bepaal of dit 'n mislukte skoot of 'n sok is; en
  - (e) 'n wag of wagte plaas om enige persone wat nie onder sy of haar regstreekse beheer of toesig is nie, te verhinder om die terrein binne te gaan totdat die puin verwyder is en die voorgaande bepalings van hierdie regulasie nagekom is.
- 1.19 Wanneer diep gate of 'n groot aantal gate gelaai moet word, mag die nodige skietpatrone en knallont nie alles saam in die skietterrein gehou word nie maar moet dit versprei word in hope ongeopende kiste of kartonne van hoogstens 250 kilogram elk.
- 1.20 Die hope moet ten minste 20 meter van mekaar of van 'n boorgat wat gelaai word wees, en ten minste 50 meter van enige ander werk wat aan die gang is of van enige pad of kantoor.
- 1.21 Wanneer gate vir pale geskiet word, en in ander soortgelyke werk waar die gate nie 'n vry front het waarheen die skietmateriaal kan deurbreek behalwe die oppervlak nie, moet knallont gebruik word om die ladings mee te ontsteek, uitgesonderd wanneer net 'n doppiepatroon per gat gebruik word.
- 1.22 Enige skietmateriaal wat onder die puin na 'n skietslag gekry word, mag nie in 'n skietgat gelaai word nie maar moet onmiddellik versamel word en in twee spesiaal geboude sterk, waterdigte houtkaste of houtgevoerde kaste toegerus met skarnierdeksels wat kan sluit, geplaas word. In die een kas moet skietpatrone en knallont wat herwin is, geplaas word, en in die ander een skiettoebehore soos slagdoppies (alle tipes).
- 1.23 Wanneer gewone slagdoppies met veiligheidslont gebruik word, moet die slagdoppies stewig aan die veiligheidslont geheg word deur middel van 'n krimptang wat vir gebruik met plofstoof goedgekeur is.
- 1.24 Wanneer elektriese slagdoppies gebruik word, moet die skieter -
- (a) 'n doeltreffende skootafvuurtoestel gebruik wat toegerus is met 'n verwyderbare bedieningshandvatsel of -sleutel of met 'n sluittoestel om dit teen ongemagtigde gebruik te beveilig;
  - (b) 'n toetstoestel gebruik wat goedgekeur is vir die toets van die kontinuïteit van stroomkringe;

- (c) verseker dat hierdie instrumente in doeltreffende werkende toestand gehou word en gemerk is met reeksnummers, en dat 'n rekord gehou word van alle inspeksies wat op hulle uitgevoer is en van deur wie dit gedoen is; en
- (d) verseker dat die toetstoestel verseël is met 'n kenmerkende seël op so 'n wyse dat daar nie met die binnedele van die instrument gepeuter kan word sonder om die seël te vernietig nie, en dat die toestel ondersoek of herstel word slegs deur 'n bevoegde persoon wat die seël persoonlik moet hernu voordat die instrument terugbesorg word vir gebruik.

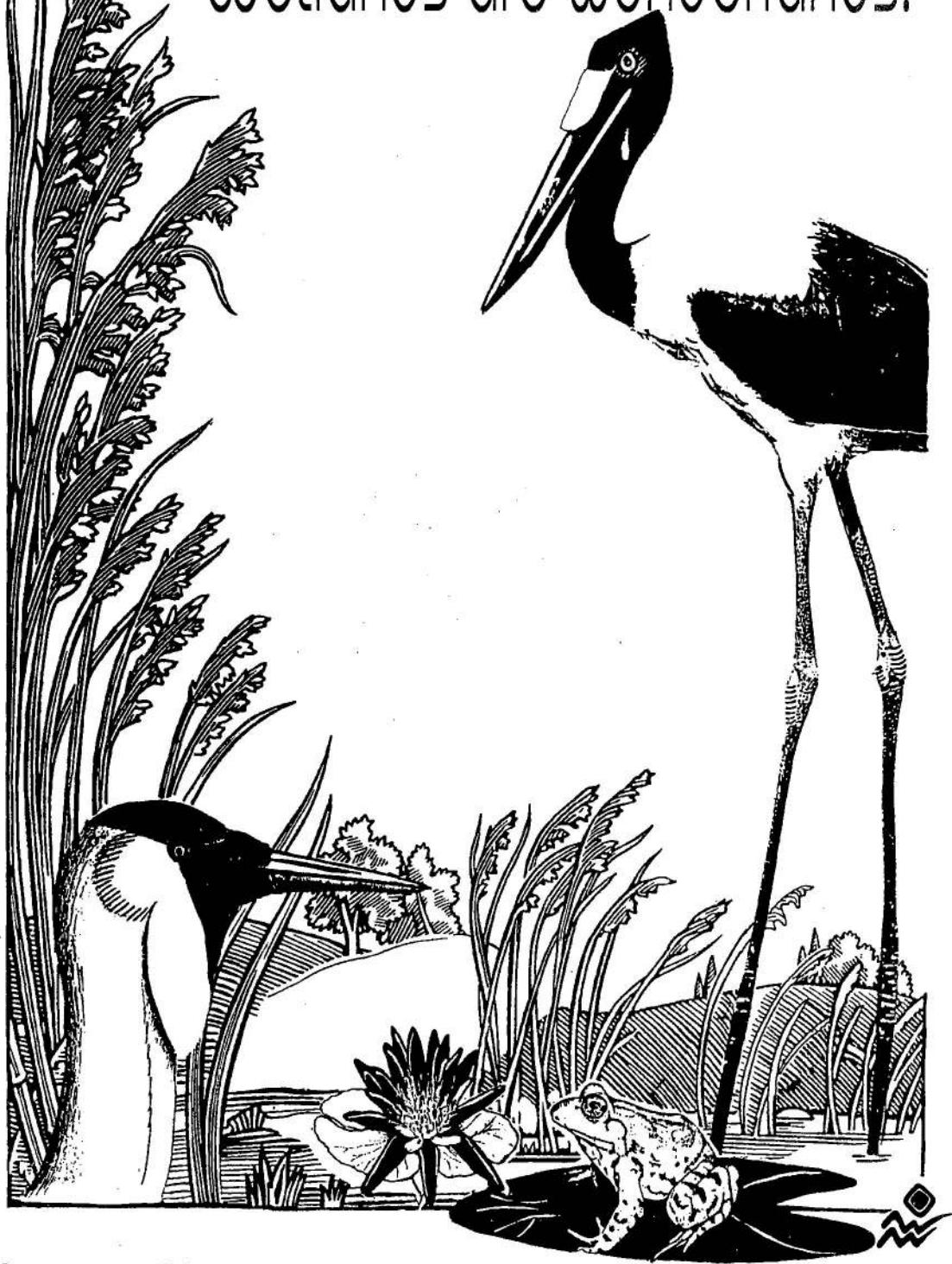
**1.25 Wanneer elektriese slagdoppies (alle tipes) gebruik word, moet die skieder**

- (a) wanneer hy die kontinuïteit van stroombane toets, slegs 'n tipe toetstoestel gebruik wat vir gebruik met ontplofbare stowwe goedgekeur is;
- (b) elke slagdoppie vir kontinuïteit toets voor gebruik: Met dien verstande dat hierdie toets ten minste 15 meter van ander ontplofbare stowwe gedoen moet word en dat ander gesikte voorsorgmaatreëls getref moet word om moontlike beserings as gevolg van toevallige ontsteking van die slagdoppie tydens die toets te voorkom;
- (c) die bedieningshandvat sel of sleutel van die skootafvuurtoestel by hom of haar hou terwyl hy of sy op diens is;
- (d) slegs skietkabel gebruik wat in goeie toestand is en lank genoeg is om die afvuur van ladings vanaf 'n veilige afstand moontlik maak, en verseker dat die kabel nie met enige ander kabel of elektriese toestel in aanraking kom nie: Met dien verstande dat die punte van die skietkabel naaste aan die skootontploffer te alle tye gekortsluit is, uitgesonderd wanneer hulle aan die skootontploffer verbind is;
- (e) die skietkabel persoonlik aan die slagdoppiedrade van enige lading of ladings verbind slegs nadat hy of sy alle skietvoorbereidsels getref het;
- (f) uitgesonderd wanneer 'n fotoëlektriese tipe toetstoestel gebruik word, geen elektriese toets op die afskietstroombaan doen nie uitgesonderd deur middel van die skietkabel en vanuit 'n veilige plek;
- (g) nie die skietkabel aan die aansluitklemme van die skootontploffer verbind nie tot onmiddellik voordat die lading afgeskiet word;

- (g) onmiddellik nadat daar afgeskiet is of 'n poging aangewend is om af te skiet, albei die leidrade van die skietkabel van die skootontpoffer of ander afskiettoestel ontkoppel en onverwyd die bedieningshandvatsel of sleutel van die skootontpoffer verwijder of die sluittoestel van die skootafskiettoestel sluit en die sleutel verwijder, na gelang van die geval; en
- (i) deur die gebruik van erkende toerusting of deur die gebruik van die dienste van kundiges op die gebied van die gebruik van skietmateriaal, verseker dat sodanige slagdoppies, op die plek waar hy of sy van voorneme is om dit te gebruik, nie deur enige elektromagnetiese golwe wat na daardie plek uitgestuur kan word deur enige radar, radio, televisie of ander sender, of op enige ander wyse, gedetoneer kan word nie.
- 1.26 Die slagdoppie of slagdoppies wat nodig is om die skoot te laat afgaan, mag nie in die skietterein ingebring word nie alvorens alle gate gelaai is en die nodige verbindings gemaak is.
- 1.27 In alle boorgate wat dieper as drie meter is, moet die ladings slegs deur middel van knallont geïnisieer word. Die punt van die knallont moet geryg word deur die eerste patroon wat in die gat gelaai word, of moet stewig daaraan geheg word deur middel van band, tou of dun koperdraad, en die patroon moet laat sak word totdat dit op die bodem van die gat rus.
- 1.28 Voordat enige verdere patronen gelaai word, moet die knallont van die rol afgesny word op 'n punt ten minste 150 millimeter verby die bek van die gat en moet die rol verwijder word na 'n veilige plek ten minste twee meter van die gat af. Die afgesnyde punt van die lont moet stewig geanker word om te voorkom dat dit in die gat afslip.
- 1.29 Niemand mag werk doen wat uitgraving, boorwerk of die gebruik van 'n breker behels op enige plek waar ontplofbare stowwe voorheen gebruik is, of toelaat dat sulke werk gedoen word nie, tensy die skieter teenwoordig is.
-



# Wetlands are wonderlands!

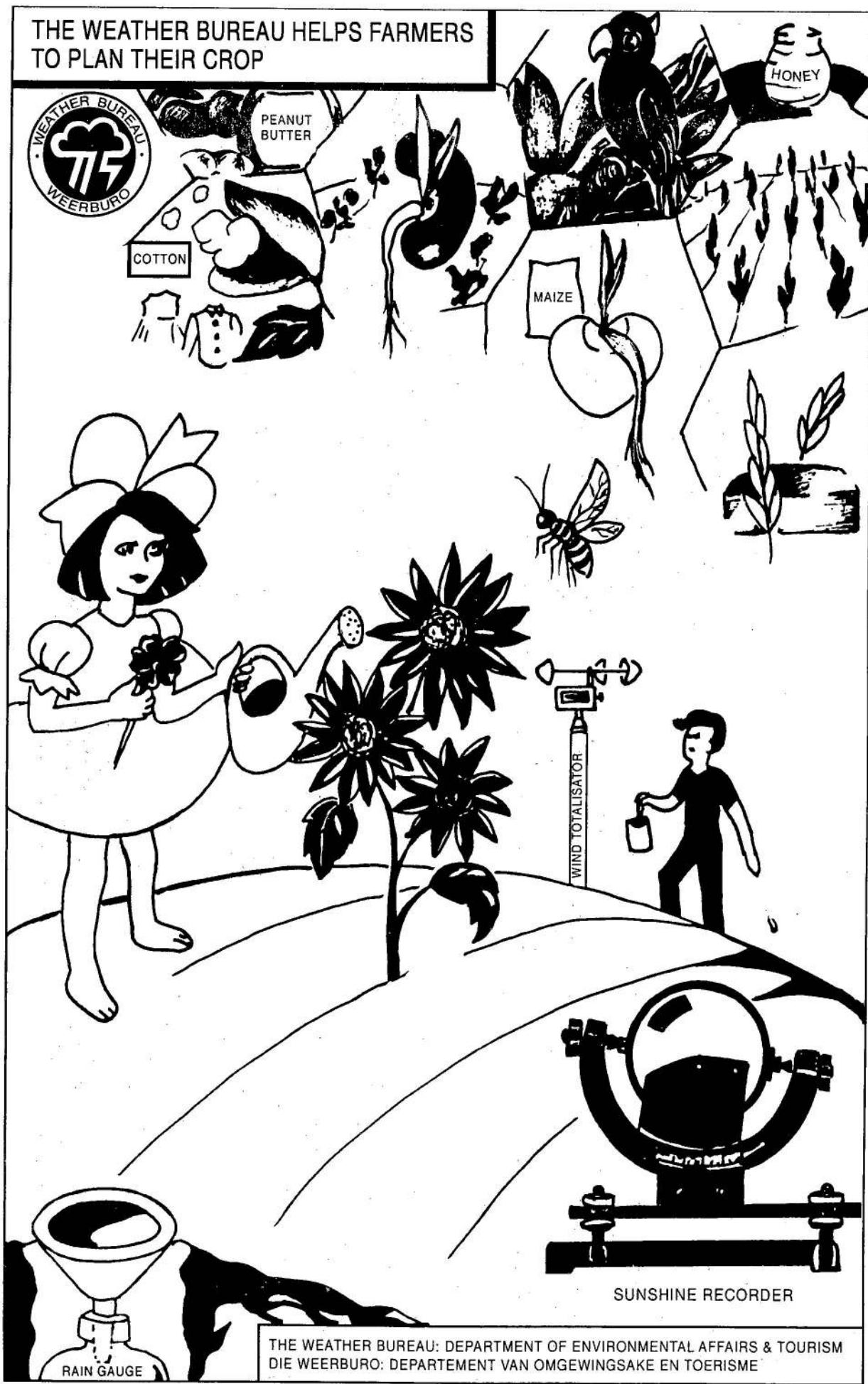


Department of Environmental Affairs and Tourism

LIVE IN HARMONY WITH NATURE



THE WEATHER BUREAU: DEPARTMENT OF  
ENVIRONMENTAL AFFAIRS AND TOURISM





**CONTENTS**

No.	Page No.	Gazette No.
<b>GOVERNMENT NOTICE</b>		
<b>Labour, Department of</b>		
<i>Government Notice</i>		
R. 227 Occupational Health and Safety Act (85/1993): Draft Explosives Regulations.	1	19779

**INHOUD**

No.	Bladsy No.	Koerant No.
<b>GOEWERMENTSKENNISGEWING</b>		
<b>Arbeid, Departement van</b>		
<i>Goewermentskennisgewing</i>		
R. 227 Wet op Beroepsgeondheid en Veiligheid (85/1993): Konseptregulasies op Ontplofbare Stowwe.....	33	19779

Printed by and obtainable from the Government Printer, Bosman Street, Private Bag X85, Pretoria, 0001

Tel: (012) 334-4507, 334-4511, 334-4509, 334-4515

Gedruk deur en verkrygbaar by die Staatsdrukker, Bosmanstraat, Privaat Sak X85, Pretoria, 0001

Tel: (012) 334-4507, 334-4511, 334-4509, 334-4515