

Nouvelle-Calédonie - Province Sud
Commune du Mont-Dore

INSTALLATIONS DE PRODUCTION D'ENERGIE

Dossier de déclaration

Rubriques N° 2910

SUIVI DES MODIFICATIONS**CLIENT : Alizés Energie****NOM DE L'AFFAIRE : Dossier déclaration réglementation ICPE****REF BIOTOP : 2240**

Date	CA	Observations/Objet	Version
10/04/2012	JL	Version provisoire	V0

AVANT PROPOS

DOSSIER DECLARATION ICPE

Le 7 septembre 2011 un dossier de déclaration au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement a été déposé par la Société Alizés Energie (Filiale EEC) concernant les installations de secours de production d'énergie situées à La Coulée – Commune du Mont-Dore.

Un courrier réponse de la DIMENC a été envoyé. Ce courrier préconisait la régularisation de la déclaration au regard des dispositions de l'article n° 414-4 du Code de l'Environnement de la Province Sud.

POINTS A REGULARISER

Les points à régulariser pour rendre conforme le dossier de déclaration sont les suivants :

- Renseigner les Etablissements recevant du Public (ERP) dans un rayon de 100m. ;
- Renseigner la vocation des bâtiments ;
- Les renseignements sur les zones de stockage de gasoil sont à modifier selon l'article 2.1 de la délibération n° 238-2011/BAPS/DIMENC du 01/06/2011 ;
- Les renseignements sur moyens de lutte contre l'incendie sont à compléter selon l'article 4.3 de la délibération n° 238-2011/BAPS/DIMENC du 01/06/2011 et de la délibération 702-2008/BAPS du 19/09/2008 ;
- Fournir un plan des réseaux d'assainissement et ouvrages de traitement des effluents en mentionnant le type de traitement et du dimensionnement ;

Le présent dossier a donc pour vocation de compléter les informations manquantes du précédent dossier de déclaration et s'attachera à répondre aux demandes de la DIMENC.

SOMMAIRE

1	RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE DECLARANT	6
1.1	DENOMINATION ET RAISON SOCIAL	6
1.2	SIGNATAIRE DE LA DEMANDE	6
1.3	RESPONSABLE DU SUIVI DU DOSSIER	6
2	NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES	7
2.1	PRESENTATION DE LA ZONE D'IMPLANTATION	7
2.1.1	LOCALISATION ET ACCES	7
2.1.2	ENTREPRISES ENVIRONNANTES	8
2.1.3	ZONE INDUSTRIELLE ET PUD (EN COURS DE REVISION) DE LA COMMUNE DU MONT-DORE	8
2.2	NATURE DES ACTIVITES D'ALIZES ENERGIE SUR LE SITE DE LA COULEE	9
2.3	DESCRIPTIF DES INSTALLATIONS	9
2.3.1	LA CUVE DE GASOIL	9
2.3.1.1	Caractéristiques de la cuve	9
2.3.1.2	Consommation annuelle	10
2.3.1.3	Alimentation des groupes électrogènes	10
2.3.2	LES GROUPES ELECTROGENES	10
2.3.2.1	Caractéristiques	10
2.3.2.2	La consommation des groupes électrogènes	10
2.3.3	CONTENEUR ELECTRIQUE	10
2.4	RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE ICPE	11
3	MESURES ENVIRONNEMENTALES EXISTANTES	14
3.1	LES DECHETS	14
3.2	POLLUTION DES EAUX	14
3.2.1	LES RESEAUX PRESENTS AU DROIT DE LA PARCELLE	14
3.2.2	MISE EN RETENTION DES INSTALLATIONS	15
3.2.2.1	La cuve de gasoil	15
3.2.2.2	Les groupes électrogènes	15
3.2.3	RISQUES DE POLLUTION DES EAUX	15
4	LES NUISANCES	16
4.1	LE BRUIT	16
4.1.1	LE BRUIT GENERE PAR LES GROUPES ELECTROGENES	16
4.2	LES POUSSIÈRES	16
5	LES MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE	17
5.1	LES REGLES D'IMPLANTATION	17
5.1.1	DISTANCES DE SECURITE DES GROUPES ELECTROGENES	17
5.1.2	DISTANCES DE SECURITE DE LA CUVE DE GASOIL	17
5.2	LES MOYENS DE LUTTE MIS EN PLACE	17

	5
5.2.1 AGENCEMENT DE LA PARCELLE -----	17
5.2.2 LES EXTINCTEURS PRESENTS SUR LE SITE -----	17
5.2.3 LE SYSTEME RIA-----	17
5.3 LES ACCES AUX ENGINS DE SECOURS _____	18
5.3.1 DIMENSIONNEMENT DES VOIES -----	18

1 RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE DECLARANT

1.1 DENOMINATION ET RAISON SOCIAL

DENOMINATION	Alizés Energie
FORME JURIDIQUE	S.A.S.
SIEGE SOCIAL	15 rue Jean Chaliier – PK4 BP F3 98800 Nouméa Cedex
TELEPHONE	☎ 46.36.36 / 41.41.27 N° de Ridet : B 765 446

Le Ridet et l'extrait K-Bis de la société Alizés Energie sont donnés en [annexe 1](#).

1.2 SIGNATAIRE DE LA DEMANDE

NOM	Yves MORAULT
NATIONALITE	Française
STATUT	Président – Alizés Energie
ADRESSE DOMICILE	15 rue Jean Chaliier – PK4 98 800 Nouméa Cedex
COORDONNEES	☎ 46.36.36

Signature

1.3 RESPONSABLE DU SUIVI DU DOSSIER

NOM	Christophe LAPOUS
STATUT	Directeur adjoint
COORDONNEES	☎ 41.41.27 ☎ 77.20.37

2 NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES

2.1 PRESENTATION DE LA ZONE D'IMPLANTATION

La zone industrielle de La Coulée 3 s'étend sur une superficie de 11 ha. La société Alizés Energie est implantée au niveau de la troisième tranche de la Zone industrielle.

2.1.1 LOCALISATION ET ACCES

Les installations Alizés Energie, se situent sur la parcelle n°5 du lotissement 211: Extension de la ZI de La Coulée 3. La surface de cette parcelle est de 59a et 37ca. L'accès à la parcelle se fait via la RP1 qui se situe en contrebas du lotissement et ensuite par la route qui dessert le lotissement.

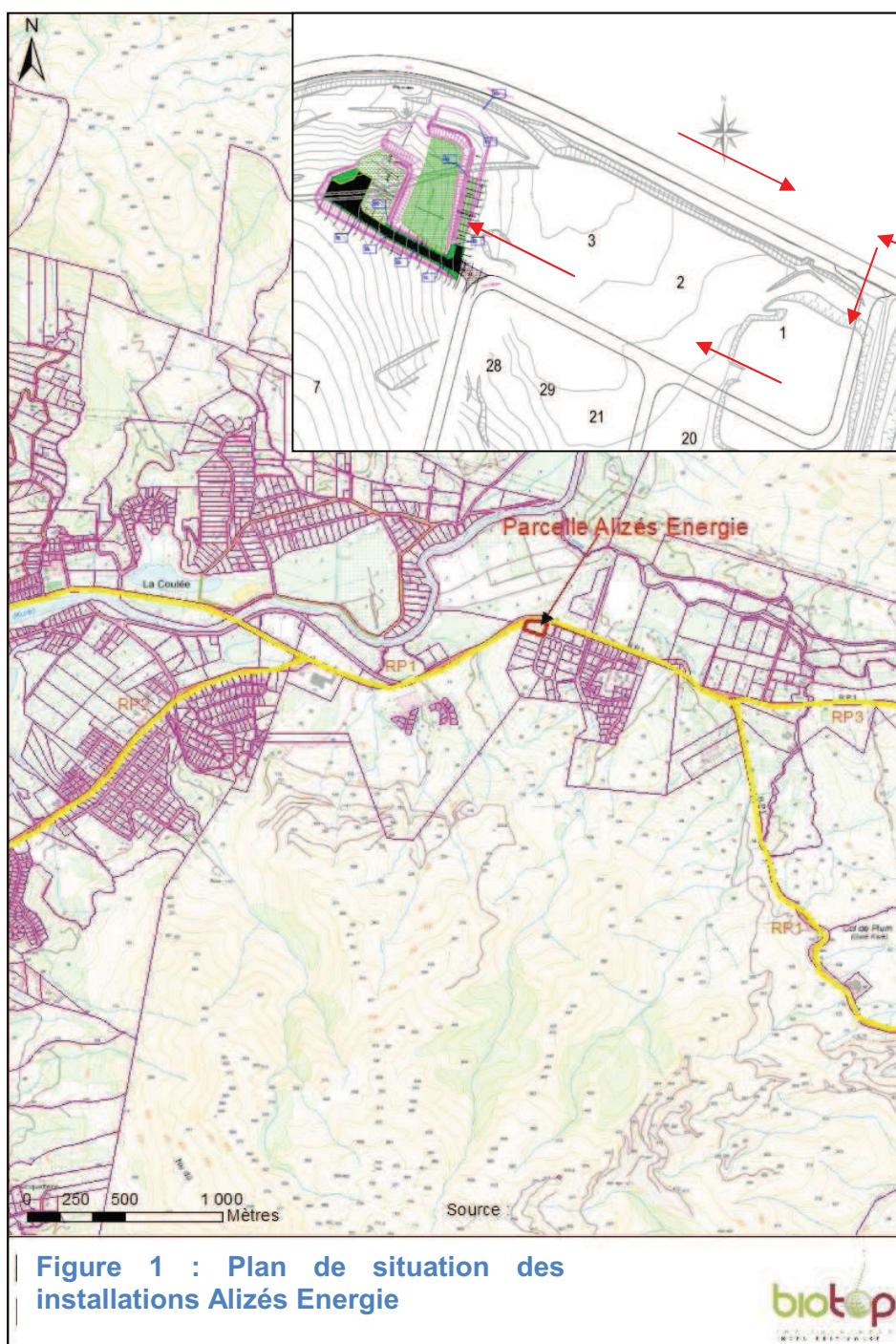


Figure 1 : Plan de situation des installations Alizés Energie

2.1.2 ENTREPRISES ENVIRONNANTES

Après renseignements pris auprès de la Mairie du Mont-Dore, organisme promoteur de la Zone industrielle, un seul des lots (lot n° 27) situés dans un rayon de 100 m. autour de la parcelle Alizés Energie lot est attribué pour l'heure. Nous ne savons pas, quelles entreprises et quels types d'activités sont susceptibles de s'implanter à proximité d'Alizés Energie.

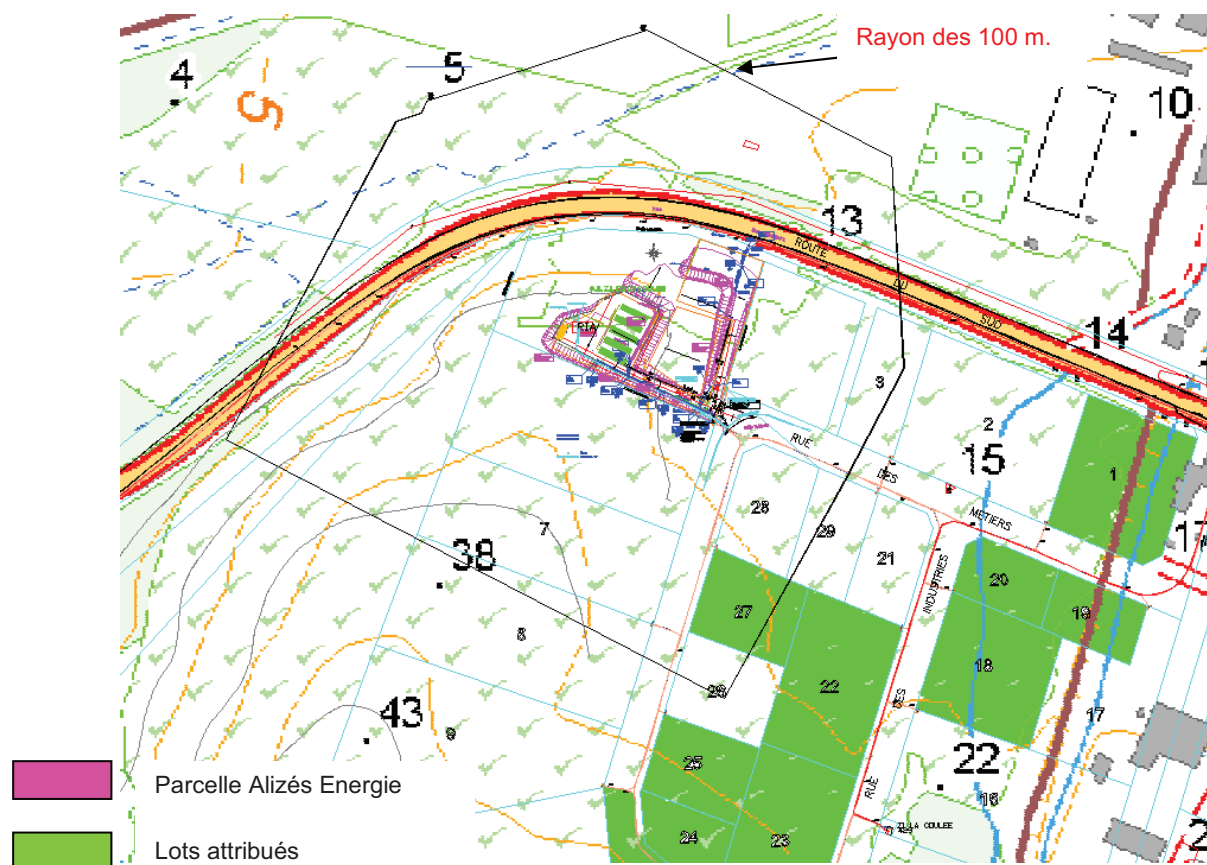


Figure 2 : Plan de situation des installations Alizés Energie

2.1.3 ZONE INDUSTRIELLE ET PUD (EN COURS DE REVISION) DE LA COMMUNE DU MONT-DORE

La zone industrielle de La Coulée se situe en zone NAB (PUD de 2000 en cours de révision) : Cette zone est prévue pour accueillir des lotissements à caractère résidentiel, des équipements publics ou privés, des activités et des services.

Dans cette zone sont autorisés notamment :

- les constructions à usage de commerces, de bureaux, de services et d'équipements,
- les constructions d'intérêt public,
- les activités définies par la délibération de l'Assemblée Territoriale n° 14 du 21 juin 1985, modifiée, relative aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ou à déclaration,

A condition qu'elles soient correctement insonorisées et qu'elles ne produisent pas d'odeur, ni d'émanations nocives susceptibles de gêner le voisinage et qu'elles respectent le règlement territorial relatif à l'hygiène municipale.

La zone industrielle est donc susceptible d'accueillir des ICPE à condition que ces dernières respectent toutes les réglementations en vigueur.

2.2 NATURE DES ACTIVITES D'ALIZES ENERGIE SUR LE SITE DE LA COULEE

La production d'électricité des installations Alizés Energie vise à couvrir les besoins de la Commune du Mont-Dore en cas de défaillance du réseau EEC. Elle permet également de garantir un niveau de puissance sur l'ensemble de la commune, notamment en cas de pique de consommation et de fluctuation de la puissance éolienne.

La puissance totale des installations est de 5000 kVa produits par 4 groupes électrogènes.

La production d'électricité est de l'ordre d'environ 30 jours par an, soit environ 300h annuel. Principalement de Novembre à Avril.

Les installations sont gérées par un système automatique à distance. Aucun employé n'est présent en permanence sur le site. Le personnel intervient lorsqu'une panne ou une défaillance est constatée. 3 agents techniques sont chargés d'intervenir pour l'ensemble des installations Alizés Energie. Néanmoins, des visites hebdomadaires sont programmées pour veiller au bon fonctionnement des groupes électrogènes.

Notons que tous les réglages, paramétrages et vérifications (contrôle des puissances, démarrage des groupes électrogènes, arrêt des installations, vérifications des niveaux de gasoil, ...) se font à distance via des liaisons Ethernet. Toutes les manipulations effectuées sont consignées pour chaque groupe électrogène (automate de contrôle).

Il n'y a pas de locaux réservés au personnel sur le site.

2.3 DESCRIPTIF DES INSTALLATIONS

2.3.1 LA CUVE DE GASOIL

2.3.1.1 Caractéristiques de la cuve

La cuve de gasoil présente sur les installations est une cuve Transtank de 20 000L. Il s'agit d'une cuve intégrée à un container (cf. [annexe 2](#)). Ce stockage de gasoil comprend :

- la cuve double paroi ;
- les équipements de pompage (avec visibilité complète de tous des équipements, permettant une vérification totale) ;
- de tuyaux d'alimentation double ultra haut débit
- La cuve est reliée à une commande à distance permettant de vérifier le niveau de gasoil et de commander la mise en route et l'arrêt de l'alimentation.

2.3.1.2 Consommation annuelle

La consommation annuelle estimée du site de La Coulée est de l'ordre de 40 000 à 50 000 litres de gasoil au maximum. Ce qui représente environ 2 dépotages par an.

2.3.1.3 Alimentation des groupes électrogènes

La cuve est reliée aux groupes électrogènes par un système de canalisations aériennes et enterrées (cf. planche rayon des 100 m.). Ces canalisations rejoignent ensuite une cuve « Float Tank » avec flotteur, de 10 litres disposée au droit de chaque groupe électrogène.

2 pompes, dont 1 pompe de secours, se situent en sortie de la cuve de gasoil. Des systèmes électrovannes et des vannes manuelles présents sur chaque groupe permettent de couper l'alimentation en carburant des installations

2.3.2 LES GROUPES ELECTROGENES

2.3.2.1 Caractéristiques

Il y a 4 groupes électrogènes qui seront présents sur le site (cf. annexe 3). La puissance de chaque est de 1250 kVa soit 5000 kVa au total. Rappelons que les groupes ne fonctionnent pas en permanence. Ils seront susceptibles de fonctionner environ 30 jours par an, à raison de 8 heures par jour soit un total de 300 heures de fonctionnement maximum par an. Ces groupes électrogènes font office d'alimentation de secours. Ils pourront être actionnés en cas de panne sur la Commune du Mont-Dore ou en cas de fluctuation de la puissance éolienne. Les groupes électrogènes peuvent fonctionner indépendamment les uns des autres en fonction des besoins en énergie.

2.3.2.2 La consommation des groupes électrogènes

Les groupes électrogènes sont de marque Cummins (modèle QSK60 G3), 1500 tours/minutes à 50 Hz. La consommation de ces groupes électrogènes ne dépassera pas 304 l/h en puissance nominale.

2.3.3 CONTENEUR ELECTRIQUE

Un conteneur électrique chargé de répartir la charge électrique sur les quatre groupes électrogènes est présent sur le site.

2.4 RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE ICPE

La nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement est donnée par l'article 1 de la délibération n°274-2011/BAPS/DIMENC du 1^{er} juin 2011. Les rubriques susceptibles d'être concernées par les activités de Alizés Energie sont données dans le tableau ci-dessous :

1430	Liquides inflammables (définition, règles de classement, ...). Définition Les liquides inflammables quelle que soit leur nature, sont répartis en quatre catégories conformément aux définitions ci-après. Le point d'éclair est déterminé suivant les modalités techniques définies par l'AFNOR et conformément aux spécifications administratives éventuellement applicables. Règles de classement Le régime de classement d'une installation est déterminé en fonction de la « capacité totale équivalente » exprimée en capacité équivalente à celle d'un liquide inflammable de la 1^{ère} catégorie, selon la formule : C équivalente totale = 10A + B + C/5 + D/15, dans laquelle : - A représente la capacité relative aux liquides extrêmement inflammables (coefficient 10) : oxyde d'éthyle et tout liquide dont le point d'éclair est inférieur à 0°C et dont la pression de vapeur à 35°C est supérieure à 105 pascals ; - B représente la capacité relative aux liquides inflammables de la 1^{ère} catégorie (coefficient 1) : tous liquides inflammables dont le point d'éclair est inférieur à 55°C et qui ne répondent pas à la définition des liquides extrêmement inflammables ; - C représente la capacité relative aux liquides inflammables de 2^{ème} catégorie (coefficient 1/5) : tout liquide dont le point éclair est supérieur ou égal à 55°C et inférieur à 100°C, sauf les fuels lourds ; - D représente la capacité relative aux liquides peu inflammables (coefficient 1/15) : fuels (ou mazout) lourds tels qu'ils sont définis par les spécifications administratives. Nota En outre, si des liquides inflammables sont stockés dans la même cuvette de rétention ou manipulés dans le même atelier, ils sont assimilés à des liquides inflammables de la catégorie présente la plus inflammable. Si des liquides sont	<i>Cuve de gasoil – stockage sous forme de containers.</i> <i>20 000L – Double enveloppe</i>
------	---	--



	contenus dans des réservoirs en fosse ou en double enveloppe avec système de détection de fuite ou assimilés, les coefficients visés ci-dessus sont divisés par 5. Hors les produits extrêmement inflammables, les liquides inflammables réchauffés dans leur masse à une température supérieure à leur point d'éclair sont assimilés à des liquides inflammables de 1ère catégorie. Exclus de cette rubrique - alcools de bouche, eaux-de-vie et autres boissons alcoolisées.		
1432	Liquides inflammables visés à la rubrique 1430 (stockage en réservoirs manufacturés de -). La quantité totale équivalente de liquides inflammables de la catégorie de référence (coefficient 1 visé par la rubrique 1430) susceptible d'être présente étant : a) Supérieure ou égale à 10 t pour la catégorie A..... b) Supérieure ou égale à 500 t pour le méthanol..... c) Supérieure ou égale à 2 500 t pour la catégorie B, notamment les essences y compris les naphthes et kérosènes, dont le point éclair est inférieur à 55 °C (carburants d'aviation compris) d) Supérieure ou égale à 2 500 t pour la catégorie C, y compris les gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles) et les kérosènes, dont le point éclair est supérieur ou égale à 55°C..... e) supérieure à 500 m3 et non visée aux a), b), c), d) ci-dessus..... f) supérieure à 100 m3, mais inférieure ou égale à 500 m3..... g) supérieure à 5 m3, mais inférieure ou égale à 100 m3..... Nota : Sont considérés comme distincts : 1- deux stockages enterrés présentant les caractéristiques suivantes : La distance horizontale minimale entre les parois des réservoirs est d'au moins 4 m. Si l'un des stockages contient des liquides particulièrement inflammables ou de première catégorie, une distance horizontale est d'au moins 6 m : - entre les bouches d'empotage ;w- entre les extrémités des tubes d'évent ; - entre la bouche d'empotage d'un réservoir et l'extrémité du tube d'évent de l'autre. 2- un stockage enterré et un stockage aérien : La distance horizontale entre les parois du réservoir enterré et les bords de la cuvette de rétention du réservoir aérien est d'au moins de 2 m. Aucune partie du	HRI – GF HRI – GF HRI – GF HRI – GF A As D	Cuve de gasoil de 20 000L soit 20 m3 (20T) Soit 20/5 : 4 m3 Stockage en container Transtank A ce titre les installations ne sont pas soumises à déclaration

	stockage enterré n'est située sous la cuvette de rétention du réservoir aérien. La configuration du terrain ou la conception de l'installation ne permet pas l'écoulement accidentel des liquides contenus dans le réservoir aérien vers le réservoir enterré.		
2910	Combustion La puissance thermique maximale est définie comme la quantité maximale de combustible, exprimée en pouvoir calorifique inférieur, susceptible d'être consommée par seconde. 1 – Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique maximale de l'installation est : a) supérieure à 50 MW A b) supérieure à 20 MW mais inférieure ou égale à 50 MW As c) supérieure à 2 MW mais inférieure ou égale à 20 MW D 2 – Lorsque les produits consommés seuls ou en mélange sont différents de ceux visés en 1) et si la puissance thermique maximale est supérieur à 0,1MW. A 3 - Lorsque l'installation consomme exclusivement du biogaz provenant d'installation classée sous la rubrique 2781-1 et si la puissance thermique maximale de l'installation est supérieure à 0,1 MW : a) lorsque le biogaz est produit par une installation soumise à autorisation, ou par plusieurs installations classées au titre de la rubrique 2781 1..... A b) lorsque le biogaz est produit par une seule installation, soumise à déclaration au titre de la rubrique 2781-1..... D Nota La biomasse se présente à l'état naturel et n'est ni imprégnée, ni revêtue d'une substance quelconque. Elle inclut notamment le bois sous forme de morceaux bruts, d'écorces, de bois déchiquetés, de sciures, de poussières de ponçage ou de chutes issues de l'industrie du bois, de sa transformation ou de son artisanat. Exclues de cette rubrique - installations visées par les rubriques 2721, 2723-5, 2770 et 2771	A As D A A D	Centrale thermique constituée de quatre groupes de 5000 kVA en container de 30 pieds Volume = 300h/an – consommation max = 304 L/h Poids combustible / seconde : densité GO = 0,845kg/L Puissance d'1 groupe électrogène en kVa : 1250 PCI du gasoil en kJ/kg : 43000 Calcul de la puissance thermique : 304 x 43000 (PCI) = 13 072 000 kJ/h 13072000/3600 = 3631 3631/1000 = 3.631 MW 1 groupe électrogène : 3.631 MW 0.719x4 = 14.524 MW L'ensemble des groupes électrogènes à une puissance thermique de 14.524 MW Les groupes électrogènes sont donc soumis à déclaration au titre de la réglementation ICPE

Les installations Alizés Energie sont soumises à déclaration pour la rubrique n°2910 : Combustion



3 MESURES ENVIRONNEMENTALES EXISTANTES

3.1 LES DECHETS

Le tableau ci-dessous donne, sur les bases du décret n°2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets, la synthèse relative au traitement **final** des déchets de l'installation de Alizés Energie.

	Fréquence de ramassage / de vidange / de changement	Codes déchets	Entreprise en charge de l'opération pour le compte de Alizés Energie	Destination des déchets (enfouissement, recyclage, élimination, revalorisation etc....)
DIB liés à la présence de personne	Sans objet	02.02.02 02.02.03		
Egouttures au fond du bac de rétention du transtank		13 07 01*	Alizés Energie	
Huiles de vidanges	Annuel (maximum 300 L)	13 02 04*, 13 02 05*, 13 02 06*, 13 02 07*, 13 02 08*	Shell	SLN ou exportation pour élimination
Filtres à huiles usagés	Annuel	16 01 07*	Shell	SLN ou exportation pour élimination
Filtres à air usagés	Annuel	17 09 04		ISD Gadj
Autres déchets huileux	Sans objet	13 08 99*		

3.2 POLLUTION DES EAUX

3.2.1 LES RESEAUX PRESENTS AU DROIT DE LA PARCELLE

Les réseaux d'eau présents sur le site sont les suivants (**cf. planche n°1**) :

- Un réseau AEP, permettant d'alimenter notamment le système RIA situé au Sud-Ouest du site.
- Un réseau EP, qui permet d'écoulement et l'évacuation des eaux de drainage s'écoulant au droit de la parcelle.

3.2.2 MISE EN RETENTION DES INSTALLATIONS

3.2.2.1 La cuve de gasoil

Une cuvette de rétention dimensionner en fonction des caractéristiques de la cuve est incorporée au Transtank. En cas d'égouttures au niveau de la cuvette de rétention, un pompage est opéré par la société Velayoudon.

3.2.2.2 Les groupes électrogènes

Les groupes électrogènes sont disposés à l'intérieur de container faisant office de protection contre l'infiltration des eaux météoriques. Les eaux pluviales ne sont donc pas en contact avec les installations. En cas de fuite au niveau des groupes électrogène un pompage est réalisé par la société Velayoudon.

3.2.3 RISQUES DE POLLUTION DES EAUX

Il n'y a pas de réseaux EU au droit de la parcelle Alizés Energie, puisqu'il n'y a aucun rejet d'eaux usées (eaux de vanne, eaux de process) sur la parcelle.

Il n'y a donc pas de risque de pollution des sols et des eaux au niveau de la cuve de gasoil et au niveau des groupes électrogènes

4 LES NUISANCES

4.1 LE BRUIT

4.1.1 LE BRUIT GENERE PAR LES GROUPES ELECTROGENES

La délibération n°702-2008/BAPS du 19 septembre 20 08 fixant les prescriptions générales applicables aux installations soumises à déclaration dans la rubrique n°2910 – Combustion stipule que le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne devra pas dépasser, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dBA pour la période jour et 60 dBA pour la période nuit.

D'après la fiche technique des groupes électrogènes qui seront installés sur la parcelle, le niveau de bruit mesuré à 7 mètres de distance des groupes électrogènes est de 77 dBA. Notons que le premier groupe électrogène se situe à 13 mètres des limites de propriété, de plus un talus en dévers d'environ 3 m. de hauteur permet d'isoler les groupes des limites de propriété. Les émissions sonores sont donc atténuées. Notons également que les installations ne fonctionnent pas de nuit. Et enfin les installations Alizés Energie se situent dans une zone industrielle, aucune habitation susceptible d'être impactée par le bruit des activités d'Alizés Energie.

4.2 LES POUSSIÈRES

Les rejets des cheminées d'évacuation des groupes électrogènes devront se conformer aux valeurs limites de rejet. Ci-dessous figurent les résultats des émissions de poussières en fonction des fiches techniques des groupes électrogènes ([cf. annexe 3](#)) au regard de la délibération en vigueur:

Composants	g/kWh	Valeurs limites de rejet (délibération n°702- 2008/BAPS du 19 septembre 2008)
NO2 (dioxyde d'azote)	6.4 (621 mg/m3)	2000 mg/m3
CO (monoxyde de carbone)	3.5 (339 mg/m3)	650 mg/m3
Particules en suspension	0.20 (19.41 mg/m3)	150 mg/m3

Au regard des normes de rejet fixées par la délibération, les installations Alizés Energie respectent la réglementation.

5 LES MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1 LES REGLES D'IMPLANTATION

5.1.1 DISTANCES DE SECURITE DES GROUPES ELECTROGENES

Selon la délibération n° 702-2008/BAPS du 19 septembre 2008, relative à la réglementation des appareils à combustion soumis à la réglementation ICPE sous la rubrique n°2091 : « L'implantation de s appareils doit satisfaire aux distances d'éloignement suivantes : 10 mètres des installations mettant en œuvre des matières combustibles ou inflammables y compris les stockages aériens de combustibles liquides ou gazeux destinés à l'alimentation des appareils de combustion présents dans l'installation. »

Notons que les installations Alizés Energie du site de La Coulée respecteront cette disposition (cf. [planche n°1](#)).

5.1.2 DISTANCES DE SECURITE DE LA CUVE DE GASOIL

La cuve de gasoil n'est pas soumise à déclaration au titre de la délibération n°274-2011/BAPS/DIMENC du 1^{er} juin 2011 concernant la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Rappelons qu'aucune autre installation n'est présente sur le site.

5.2 LES MOYENS DE LUTTE MIS EN PLACE

5.2.1 AGENCEMENT DE LA PARCELLE

La zone d'évacuation de la parcelle Alizés Energie se situe à l'Est de la parcelle alors que les installations dites à risques se trouvent à l'Ouest. De ce fait si un incendie se déclare au droit des installations (cuve de gasoil ou groupes électrogène) la zone d'évacuation du personnel pouvant se trouver sur place est dégagée de tous risques.

5.2.2 LES EXTINCTEURS PRESENTS SUR LE SITE

Selon la délibération 702-2008/BAPS du 19 septembre 2008 relative du 19 septembre 2008 relative à la réglementation des appareils de combustion, 2 extincteurs minimum de classe 55 B doivent être installés à proximité de chaque groupe électrogène. Un bac à sable avec pelle d'une capacité de 100 litres doit également être présent au droit des groupes électrogènes.

Les installations Alizés Energie s'engagent à respecter cette réglementation.

5.2.3 LE SYSTEME RIA

Un système RIA, alimenté par le réseau AEP de la Calédonienne des Eaux se situe à proximité de la cuve de gasoil, à l'Ouest de la parcelle (cf. [planche n°1](#)).

5.3 LES ACCES AUX ENGINS DE SECOURS

5.3.1 DIMENSIONNEMENT DES VOIES

L'accès des secours se fait via le réseau routier du lotissement ZI La Coulée 3. La chaussée a été dimensionnée pour permettre d'accueillir des engins de chantier et, à fortiori, des véhicules de secours.

Une raquette de retournement est présente au droit des lots n° 13 et 14, au Sud-Est du lotissement.

La route que devront emprunter les engins de secours pour accéder aux installations en cas d'incendie est la route d'accès prévue pour la parcelle.

Liste des annexes

Annexe n°1 : Ridet et K-bis

Annexe n°2 : Cuve de gasoil Transtank

Annexe n°3 : Groupes électrogènes

ANNEXE N°1

Ridet et K-bis

Extrait Kbis

IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES

Extrait du 06 Avril 2012

IDENTIFICATION

Dénomination sociale : ALIZES ENERGIE
Numéro d'identification : R.C.S. NOUMEA 2005 B 765 446 (2005 B 267)
Date d'immatriculation : 26 Mai 2005

RENSEIGNEMENTS RELATIFS A LA PERSONNE MORALE

Sigle : A.E.
Forme juridique : Société par actions simplifiée
Capital : 300 000 000.00 XPF (fixe)
Adresse du siège : 15 rue Jean Chalié - PK 04 - 98800 NOUMEA
Objet social : La production, la vente, l'achat sous toutes ses formes d'énergies, notamment des énergies renouvelables. Toutes études et recherches en nature énergétiques et plus spécialement dans le domaine des énergies renouvelables notamment l'énergie solaire, la biomasse, centrales, gazogène et à vapeur, traitement et utilisation des déchets et matières résiduelles, énergie éolienne et hydraulique
Durée de la société : 99 ans du 26 Mai 2005 au 25 Mai 2104
Date de clôture de l'exercice : 31 Décembre
Journal d'annonces légales : Les Nouvelles Calédoniennes, le 05 Mars 2005

ADMINISTRATION

Président : Monsieur MORAULT Yves Marie
né(e) le 20 Février 1951 à PARIS 16 (75), de nationalité FRANCAISE
demeurant Rue de la Zelée - Vallée des Colons - 98800 Nouméa
Commissaire aux comptes titulaire : KPMG AUDIT
85, Avenue Charles de Gaulle, Quartier Latin - 98800 Nouméa
Commissaire aux comptes suppléant : Madame PESTRE-ROIRE Dominique
de nationalité FRANCAISE
demeurant 85, Avenue Charles de Gaulle, Quartier Latin - 98800 Nouméa

RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ETABLISSEMENT PRINCIPAL

Origine de l'activité ou de l'établissement : Apport partiel d'actif
Montant : 295 000 000.00 XPF
Activité : La production, la vente, l'achat sous toutes ses formes d'énergies, notamment des énergies renouvelables. Toutes études et recherches en nature énergétiques et plus spécialement dans le domaine des énergies renouvelables notamment l'énergie solaire, la biomasse, centrales, gazogène et à vapeur, traitement et utilisation des déchets et matières résiduelles, énergie éolienne et hydraulique
Adresse : 29, rue Jules Ferry - 98800 Nouméa
Enseigne(s) : ALIZES ENERGIE - A.E.
Date de début d'exploitation : 01 Juillet 2005
Propriétaire précédent : EEC
R.C.S. 100 966 ()
Mode d'exploitation : Exploitation personnelle

OBSERVATIONS

La société n'est ni en sauvegarde ni en redressement ni en liquidation judiciaire

FIN DE L'EXTRAIT COMPRENANT

2

PAGE(S)

TOUTE MODIFICATION OU FALSIFICATION DU PRESENT EXTRAIT EXPOSE A DES POURSUITES PENALES. SEUL LE GREFFIER EST LEGALEMENT HABILITE A DELIVRER DES EXTRAITS SIGNES EN ORIGINAL. TOUTE REPRODUCTION DU PRESENT EXTRAIT, MEME CERTIFIEE CONFORME, EST SANS VALEUR.

POUR EXTRAIT CERTIFIE CONFORME ET DELIVRE LE

06/04/2012

LE GREFFIER





SITUATION AU RIDET

Le 11 avril 2012

ALIZES ENERGIE
ALIZES ENERGIE - A.E.

BP F 3
98848 NOUMEA CEDEX

Situation de l'entreprise

Inscrite depuis le 19 mai 2005

Numéro RID **0 765 446**
Désignation **ALIZES ENERGIE**

Sigle, Nom commercial A.E.

Forme juridique SAS

Situation de l'établissement

Inscrit depuis le 19 mai 2005

Numéro RIDET **0 765 446.001**
Enseigne **ALIZES ENERGIE - A.E.**

Adresse **15 rue Jean Chalker**
PK 4
Nouméa

Activité principale exercée (APE) Production, vente, achat sous toutes ses formes d'énergie notamment des énergies renouvelables

Code APE* **35.11Z** Production d'électricité

Activités secondaires éventuelles

Etudes et recherches en matière énergétiques dans le domaine des énergies renouvelables.

*Code APE = Classification statistique dans la nomenclature d'activité de Nouvelle-Calédonie (NAF rev.2).

Important : L'attribution par l'ISEE, à des fins statistiques, d'un code caractérisant l'activité principale exercée (APE) en référence à la nomenclature d'activité ne saurait suffire à créer des droits ou des obligations en faveur ou à charge des unités concernées (délibération n° 9/CP du 6 mai 2010 portant approbation des nomenclatures d'activités et de produits de Nouvelle Calédonie).
Le numéro RIDET doit figurer obligatoirement sur tous vos papiers commerciaux.

En cas de désaccord avec l'un quelconque des renseignements portés sur cet avis, veuillez prendre contact avec le centre de formalités des entreprises compétent.

ANNEXE N°2

Cuve de gasoil Transtank

TRANSTANK



double wall : transportable : fuel and hydrocarbon solutions : storage and dispensing

www.transtank.ca



A Transtank T105 customized to suit mining applications

"In Pit Refueling" will reduce down time running costs and capital outlay, plus provide a self powered and contained solution. This type of application is relocatable as production requirements change and can be made in custom sizes up to 108,000 litre.



TRANSTANK

MANUFACTURING

Transtank manufactures and markets a comprehensive range of portable, double wall fuel and lubricant storage tanks, and related equipment.

SPECIALIZED

Transtank specialize in containerized, double wall diesel, gasoline, oil, waste oils and lubricants storage tanks , plus associated pumping and dispensing equipment.

PORTABILITY

Portability is a key design feature of Transtank equipment. Rail, road or sea, Transtank equipment can be easily mobilized to site regardless of location.

TURNKEY

Transtank offers a total fuel and Lubricant storage equipment solution; from the design and manufacture of fuel equipment through to assisting with transportation, and installation on site to service and technical support.

SOLUTIONS

Transtank can provide a complete fuel management solution for your business; Specializing in mining, civil construction, road transport, power generation, unmanned refueling and agriculture. 'We have a solution for you'

Contents:

T Series.....	3
Large & Multi Compartment.....	4
ST Series.....	4
Small Tanks.....	5
Cubes	6
Applications	7
Fuel Management Systems.....	9
Pumping Equipment.....	10
Dangerous Goods Stores.....	11
Explosives Magazines	11
Spill Containment Units	12
Skids.....	12
Fuel Trailer	13
Solutions and Services.....	13
Online Store and Parts	14

ISO / CSC Approved Container Design

The Transtank range of hydrocarbon storage equipment solutions are designed in accordance with the requirements as specified in the Australian Standards AS1940-2004 and AS1692-2006, and are UL 142 and ULC S601 listed.

Transtank : a decade of innovation

TRANSTANK T SERIES



T12



T20SS



T30

CONTAINERIZED RANGE

Model	Capacity (litres)	Safe Fill (litres)	Length (mm)	Width (mm)	Height (mm)	Features
T12	12500	11200	3000	2440	2900	contained pump bay, inspection platform
T20SS	22500	20000	6000	2440	2900	contained pump bay, inspection platform, site safe
T30	31400	28000	6000	2440	2900	contained pump bay, inspection platform
T55SS	60000	54000	12200	2440	2900	contained pump bay, inspection platform, site safe
T68	68800	61900	12200	2440	2900	contained pump bay, inspection platform
T80	83500	75000	14630	2440	2900	contained pump bay, inspection platform
T90	90000	80500	14630	2440	2900	designed as a tank farm module
T105	105000	94500	14630	2440	3200	designed as a tank farm module

The Transtank T Series is a self banded double wall design which can be transported and relocated easily. Similar to a shipping container, these tanks are a self contained unit including power and pumping packages where requested. The T Series are ideal for turnkey installations and can be customised to suit customer requirements.

T100, T108E AND MULTI COMPARTMENT TANKS



T105



T108E



MULTI COMPARTMENT



ST25PB

TRANSTANK ST SERIES

Our ST Series tanks are a new and improved range of tanks which are lighter yet stronger, allowing for full visibility around the tank.
ST tanks come with or without a weatherproof pump bay in (ST25PB, ST60PB) or (ST30NPB, ST66NPB).

** Baffling is available as an optional extra.*

** Sizing options for this series will expand as design and testing is completed.*

CONTAINERIZED RANGE

Model	Capacity (litres)	Safe Fill (litres)	Length (mm)	Width (mm)	Height (mm)
ST25PB	27944	26545	6000	2440	2900
ST30NPB	32850	31205	6000	2440	2900
ST60PB	60010	57005	12200	2440	2900
ST66NPB	65175	61915	12200	2440	2900

SMALL TANKS



The Transtank low profile tank range is suitable for storing and dispensing a range of products including:

- Petrol
- Diesel
- Lubricants
- Waste oil

** No additional on site containment is required.*

Simply locate the Transtank unit outdoors on a level compacted surface, and ensure you have provided adequate bollards to protect the tank from possible vehicle collision, and the facility is complete.

LOW PROFILE RANGE

Model	Capacity (litres)	Safe Fill (litres)	Length (mm)	Width (mm)	Height (mm)
T2.25	2250	2000	2262	1028	1256
T4.5	4400	4000	2262	2068	1256
T10	11500	10350	5743	2240	1256



CUBES



CUBE 1



CUBE 2



CUBE 6

Transtank cubes are a range of double wall tanks that are designed for static or stationary storage.

Transtank Cubes heavy duty design means they are ideal in arduous on-site conditions and the baffles allow for transportation when full of liquid.

Coupled with a fuel transfer pump, these are ideal for fuel dispensing or simply stacking and storing.



CUBE 4 & SKID

CUBES					
Model	Capacity (litres)	Safe Fill (litres)	Length (mm)	Width (mm)	Height (mm)
CUBE 1	950	850	1130	1103	1330
CUBE 2	2000	1800	2256	1103	1330
CUBE 4	4200	3800	2256	2256	1330
CUBE 6	6000	5380	3319	2246	1330

MINING

On-site refuelling



Training in progress

TANK FARMS



Multiple tanks for large operations

UNMANNED REFUELLING



CIVIL CONSTRUCTION



FUEL MANAGEMENT SYSTEMS

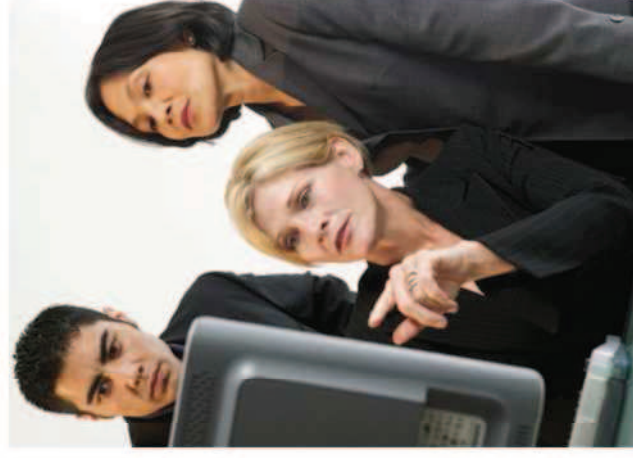


T30 with Cardlock

In a world driven by profitability, efficiency and sustainability; a fuel management system can help you get the most from your Transtank fuel storage solution.

A fuel management system allows you to:

- Refuel 24-7 without an attendant
- View and analyze data from your computer
- Manage your vehicle fleet effectively
- Authorize fuel usage
- Ease and efficiency of accurate reporting
- Access data on site or remotely



PUMPING EQUIPMENT



SMALL FLEET REFUELLING

Hand, Rotary, 12V DC, 24V DC or 240V AC models available to flow rates of 80lpm.



HOME BASE REFUELLING

Compac single hose, dual hose or ultra high flow bowser with fuel management options available.



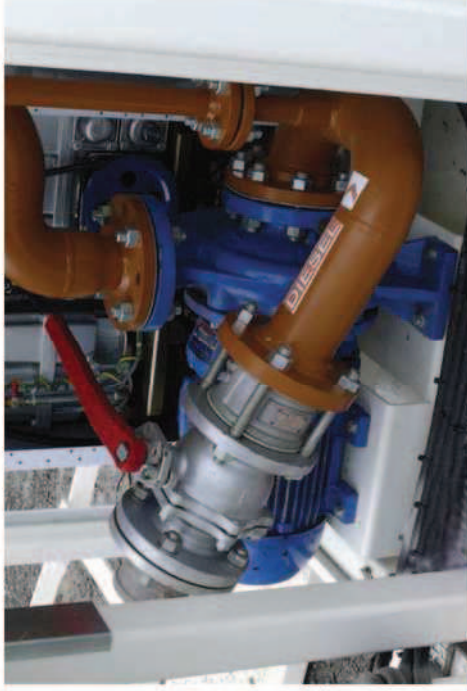
MINING

Electric and Diesel powered pumping packages to 450lpm as standard. Custom and higher flow rate options are available.



GENERAL PURPOSE

Available for sites with (GPPR) or without (GPSA) power with a fill rate of approximately 180lpm.



TANKER UNLOADING

Configured with a 100nb male Camlock with up to 1100lpm discharge rate.



LUBRICANTS & WASTE OIL

Supplied with Graco and Macnaught products designed for dealing with lubricants, coolant and waste oil.

DANGEROUS GOODS STORES



The Transtank range of double wall dangerous goods stores provide a cost effective, compliant solution for the on-site storage of lubricants and other dangerous goods such as chemicals and toxic substances.

They can also be customized to house pumping systems and hose reels to suit fuel, oil, grease and coolant.

Model	Length (mm)	Width (mm)	Height (mm)	Capacity
DGS	2000	2500	2900	16 x 20L drums or 2 x 1000L IBC's
DGM	6000	2500	2900	64 x 200L drums or 16 x 1000L IBC's

EXPLOSIVES MAGAZINES



Transtank manufactures and supplies relocatable, containerized steel explosives magazines for safe and compliant storage of explosives, ammunitions and hazardous goods and are particularly suited to the Defence, Agriculture, Quarry, Mining and Construction sectors.

They are designed and manufactured from new steel to meet the rigorous Government safety and security requirements.

Model	Length (mm)	Width (mm)	Height (mm)	Regulated Storage Capacity
M7	6000	2400	2400	7000 kg
M14	12000	2400	2400	14000 kg
M20	14000	3000	2400	20000 kg

SPILL CONTAINMENT UNITS AND SKIDS



SPILL CONTAINMENT UNIT



CUSTOM-BUILT SKID



SKID

FUEL TRAILER



CT1.1



CT1.1

Transtank manufacture a 1100 litre double wall trailer for storing and distributing diesel.

Designed for offroad use, this trailer includes roll over protection rails, pressure / vacuum vent / vent valve assembly and spare wheel.

NOTE - This trailer is NOT supplied with any pumping equipment, pumping equipment is available as an optional extra.

SOLUTIONS AND SERVICES



SITE AND PROJECT
EVALUATIONS



DESIGN, APPROVALS AND
RISK ASSESSMENT



TRANSPORT TO SITE



UNLOADING AND POSITIONING



INSTALLATION, COMMISSIONING
AND TRAINING



FULL TURNKEY INSTALLATIONS

Transtank Canada Inc
234155 Wrangler Rd SE,
Rocky View,
Calgary, Alberta T1X 0K2
Ph: 1 403 242 6622
Email: enquiries.canada@transtank.com

PETROLEUM FUEL & LUBRICATION EQUIPMENT SPECIALISTS

Web: <http://store.transtank.ca/>

PUMPS



Goespasa
FLUID TECHNOLOGY

240V AC Diesel



Goespasa
FLUID TECHNOLOGY

12V DC Diesel
Transfer Kit



FILL-RITE

24V DC Cast Iron

METERS



Goespasa
FLUID TECHNOLOGY

90lpm Diesel
Mechanical Meter



TOTAL CONTROL
TCS SYSTEMS

19lpm to 227.1lpm All
Liquids Flow Meter



TOTAL CONTROL
TCS SYSTEMS

0.76lpm to 190lpm All
Liquids Flow Meter

FILTERS



Goespasa
FLUID TECHNOLOGY

210lpm Petrol or
Diesel Filter Assembly



Donaldson
INDUSTRIAL AIR FILTRATION

Single Head Filter



FILL-RITE

70lpm Petrol or Diesel
Water Filter Assembly

ACCESSORIES



SELECTA
Down to earth solutions

200 litre Poly Portable
Tank with Pump



Goespasa
FLUID TECHNOLOGY

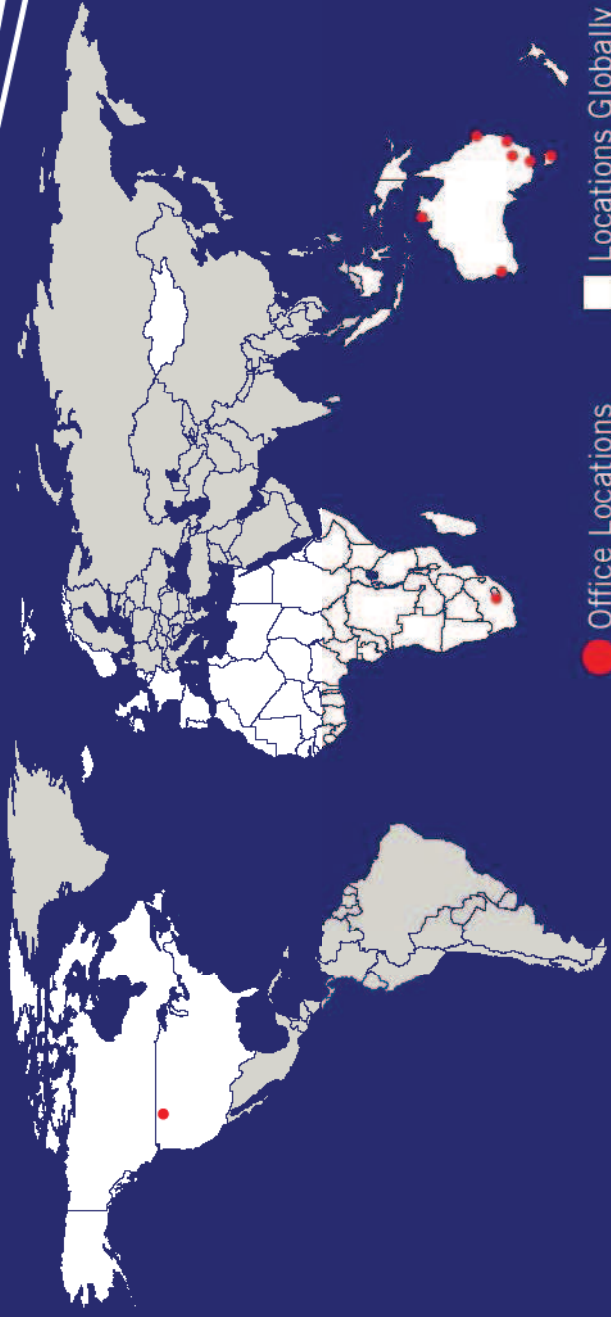
80lpm Diesel
Automatic Shut Off



OPW
TANK GAUGES

Fuel Management
System

TRANSTANK



● Office Locations

■ Locations Globally

CONTACT US FOR MORE INFORMATION:

1-877-323TANK (8265)

CANADA

Transtank Canada Inc
234155 Wrangler Rd SE,
Rocky View,
Calgary, Alberta T1X 0K2
Ph: 1 403 242 6622
Email: enquiries.canada@transtank.com
Web: www.transtank.ca

EASTERN AUSTRALIA

Transtank Pty Ltd
Unit 4/18 Hinkler Court
Brendale Queensland 4500
Ph: 07 3205 4436
Fax: 07 3205 4471
Email: enquiries@transtank.com.au
Web: www.transtank.com.au

WESTERN AUSTRALIA

Transtank Pty Ltd
7 Success Way, Henderson
Western Australia 6166
Ph: 08 9437 3210
Fax: 08 9437 3204
Email: enquiries@transtank.com.au
Web: www.transtank.com.au

AFRICA

Transtank Africa (Pty) Ltd
PO Box 9218
Verwoerd Park, Alberton, 1453
Ph +27 (0) 11 864 3394
Email: enquiries.africa@transtank.com
Web: www.transtank.co.za

Information and photographs are accurate at time of printing. Transtank reserves the right to modify the information contained as part of our continual product improvement process.

general.0710.v1.b

ANNEXE N°3

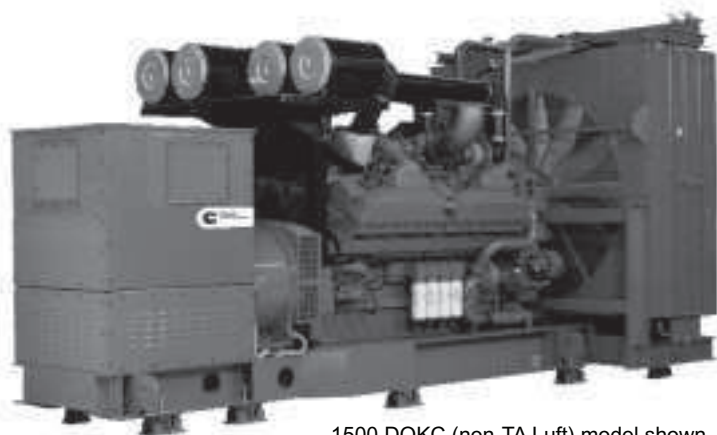
Groupes électrogènes

	Cummins Inc. Columbus, Indiana 47202-3005		Basic Engine Model: QSK60-G6 NR2		Curve Number: FR-6602		<i>G-DRIVE</i> QSK 1
	EXHAUST EMISSIONS DATA SHEET		Engine Critical Parts List: CPL: 42769		Date: 8Jul08		
Displacement : 60.2 litre (3673 in ³)			Bore : 159 mm (6.25 in.) Stroke : 190 mm (7.48 in.)				
No. of Cylinders : 16			Aspiration : Turbocharged and Low Temperature Aftercooled (2P/2L)				
Engine Speed		Standby Power		Prime Power		Continuous Power	
rpm		kWm	hp	kWm	hp	kWm	hp
1800		2180	2922	1975	2647	1740	2332

US EPA/CARB (1800 rpm)			
This engine, tested in accordance with 40 CFR 89, is in compliance with the US EPA Nonroad Tier 2 regulations:			
	Component	g/hp-hr	g/kW-hr
NO _x + HC	(Oxides of Nitrogen + Hydrocarbons)	4.8	6.4
CO	(Carbon Monoxide)	2.6	3.5
PM	(Particulate Matter)	0.15	0.20
Test Methods and Conditions:			
Tests to demonstrate compliance with the regulated levels shown above were conducted per 40CFR89 (ref. ISO8178-1) and weighted at load points prescribed in Subpart E, Appendix A for Constant Speed Engines. (ref.ISO8178-4,D2).			
Fuel Specifications:			
40-46 Cetane Number, 0.03 - 0.05 Wt.% Sulfur; Reference ISO8178-5, 40CFR86, 1313-98 Type 2-D and ASTM D975 No. 2 D.			
Reference:			
25°C (77°F) Air Inlet Temperature, 40°C (104°F) Fuel Inlet Temperature, 100 kPa (29.53 in Hg) Barometric Pressure; 10.7 g/kg (75 grains H2O/lb) of dry air Humidity (required for NOx correction); Intake Restriction set to maximum allowable limit for clean filter; Exhaust Back Pressure set to maximum allowable limit.			



Diesel Fuelled Generating Sets 1500 kW - 1760 kW 50 Hz QSK60 TA-Luft Series



1500 DQKC (non-TA Luft) model shown with typical options

Standard Genset Features

Cummins® Heavy-Duty Engine

- Rugged 4-cycle industrial diesel engine delivers reliable power and low emissions.
- Full authority engine
- Remote cooling package

Alternator

- Low reactance 2/3 pitch
- Class H insulation (LV), Class F insulation (MV/HV)
- Exceptional short circuit capability
- Low voltage distortion with non-linear loads

Permanent Magnet Generator (pmg)

- Enhanced motor starting
- Fault-clearing short circuit capability
- Excitation system isolated from non-linear loads

Full Load Pick-Up

- PowerCommand® Gensets accept 100% of full nameplate standby rating in one step, in compliance with NFPA110

Single-Source Responsibility

- Design, manufacture and test of all major set components and accessories by Cummins Power Generation and affiliated companies

Single-Source Warranty

- All generator set components and systems are covered by one year prime or two year standby warranty
- Optional extended warranty programs available

PowerCommand System Control Features

Integrated Control System

- Microprocessor control system
- Reliable and optimum genset performance
- Integrated governor and voltage regulation system
- RFI/EMI and surge tested and approved

Alarm and Status Message Display

- Information on all critical parameters of the genset

Ampsentry™ Protection

- Power management system that guards the electrical integrity of the alternator and power system from the effects of overcurrent, over/under voltage, under frequency and overload conditions

Battery Monitoring System

- Battery load test each time the engine is started
- Alarm for weak battery condition
- Monitors the battery system for low and high voltage

AC Output Metering

- RMS digital metering
- Analogue metering indication of operating trends

Genset Monitoring

- Monitors status of all engine and alternator functions
- Digitally displays status of all engine and alternator functions
- Monitors and detects engine sender failures

Low Emissions

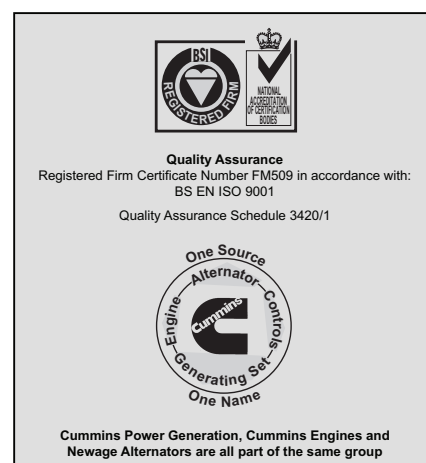
- Integral cooling systems which deliver low NOx, CO, HC, PM and SO₂ exhaust emissions for installations where TA-Luft compliance is a requirement

UL508 Listed Control Panel

- Single-membrane panel and gasketed enclosure

Optional PowerCommand Digital Paralleling Control

- The PowerCommand Control can be equipped to provide digital paralleling controls for synchronising and load sharing on-set



50 Hz Ratings				
Model	Prime kW (kVA)	Model	Standby kW (kVA)	Engine Model
1500 DQKE	1500 (1875)	1650 DQKE	1650 (2063)	QSK60G3
1600 DQKF	1600 (2000)	1760 DQKF	1760 (2200)	QSK60GS3

A Single Source for *all* Power System Solutions

Specifications

Generator Set

Voltage Regulation, No load to Full load
±0.5%.

Random Voltage Variation
±0.5%.

Frequency Regulation
Isochronous.

Random Frequency Variation
±0.25%.

Radio Frequency Interference

IEC 801.2, Level 4 Electrostatic Discharge
IEC 801.3, Level 3 Radiated Susceptibility
IEC 801.4, Level 4 Electrical Fast Transients
IEC 801.5, Level 5 Voltage Surge Immunity
MIL STD 461C, Part 9 Radiated Emissions (EMI)

Engine

Design

4 cycle, water-cooled

Bore

159 mm

Stroke

190 mm

Displacement

60 litres

Cylinder Block

Cast iron

Cranking Current

1800 amps at ambient temperature of 0°C (32°F)

Battery Charging Alternator

40 amps

Starting Voltage

24 volt, negative ground

Fuel System

Direct injection, number 2 diesel fuel; fuel filters; automatic electric fuel shutoff

Air Cleaner Type

Dry element with restriction indicator

Lube Oil Filter Type(s)

Four spin-on, combination full flow and bypass filters
500 hr oil change on prime models

Cooling System

Remote cooling system based on 40°C ambient

Exhaust Emissions

Low NOx, CO, HC, PM and SO₂

Alternator

Design

Brushless, 4 pole, drip proof, revolving field

Stator

2/3 pitch

Rotor

Direct coupled by flexible disc

Insulation System

Class H (LV), Class F (MV/HV) per NEMA MG1-1.65

Temperature Rise

150° C @ Standby; 125° C @ Prime (LV)
120° C @ Standby; 105° C @ Prime (MV/HV)

Exciter Type

PMG (Permanent Magnet Generator)

Phase Rotation

A (U), B (V), C (W)

Alternator Cooling

Direct drive centrifugal blower

AC Waveform Total Harmonic Distortion

<5% total no load to full linear load
<3% for any single harmonic

Telephone Influence Factor (TIF)

<50 per NEMA MG1-22.43

Telephone Harmonic Factor (THF)

<3

Generator Set Options

Engine

- ☐ Lube oil heaters
- ☐ Heavy-duty air cleaner w/service indicator
- ☐ 240/480 V coolant heaters for ambients above 4.5°C (40°F) 10,000 W Max.
- ☐ 240/480 V coolant heaters for ambients below 4.5°C (40°F) 12,840 W Max.

Cooling System

- ☐ Tailored cooling packages
- ☐ Remote cooling packages

Alternator

- ☐ Alternative temperature rise alternators
- ☐ Anti-condensation heater
- ☐ Temperature sensor - RTD s, 2/phase
- ☐ Temperature sensor - Alternator bearing RTD.
- ☐ Inlet air filter (derate required)
- ☐ Louvres (derate required)

Control Panel

- ☐ Control anti-condensation heater
- ☐ Ground fault indication (LV)
- ☐ Paralleling configurations
- ☐ Remote fault signal package
- ☐ Run relay package
- ☐ Control languages

Miscellaneous

- ☐ ISO Container Housing
- ☐ Residential grade exhaust silencers
- ☐ Exhaust pipe packages
- ☐ AC entrance box
- ☐ Batteries
- ☐ Battery charger
- ☐ Main line circuit breaker
- ☐ PowerCommand Network
- ☐ Remote annunciator panel
- ☐ Spring isolators
- ☐ Extended warranties

Note: Some options may not be available on all models, consult factory for availability.

Voltage Selections

50 Hz, 3-Phase Non-reconnectable

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| ☐ 220/380 | ☐ 3810/6600 |
| ☐ 230/400 | ☐ 3985/6900 |
| ☐ 240/415 | ☐ 5775/10,000 |
| ☐ 254/440 | ☐ 6060/10,500 |
| ☐ 1905/3300 | ☐ 6350/11,000 |
| ☐ 3640/6300 | |

Note: Consult factory for availability of other voltages.

PowerCommand Digital Generator Set Control

Operator Panel Features

- Emergency stop switch
- Indicating lamps for remote start, not in auto, common shutdown, and common warning
- Fault reset switch
- Panel lamp/lamp test switch
- Exercise switch and indicating lamp
- Manual run/stop switch
- Off/Manual/Auto mode select switch
- Graphical display panel with pushbutton switches capable of displaying up to 9 lines of data approximately 26 characters wide, as well as graphical characters
- Analogue AC metering panel for simultaneous monitoring of 3-phase AC voltage and current, kW, powerfactor, and frequency. Voltage, current and kW are scaled in % of nominal values, and all values are colour coded to indicate normal, warning, and abnormal operating conditions
- Single membrane front panel with enclosure rated NEMA 3R/IP53

Control Functions

- Isochronous governing
- 3-phase sensing voltage regulation with single and three phase fault current regulation
- AC output protection including over/under voltage, over/under frequency, overcurrent, short circuit, and over load (kW)
- Engine control and monitoring system with displays for oil pressure, oil temperature, engine coolant temperature, engine speed, battery voltage and other values
- Generator set protection system including AC output protection alarms, engine pressure, temperature warning, Shutdown functions, low coolant temperature, low coolant level, low fuel level, failure to crank, failure to start and overspeed
- Operator adjustments for time delay, start/stop, engine speed, and overspeed
- Technician set-up menu
- Status and data display functions including engine operating hours, kW hour productions, AC metering functions and fault history

Control Options

- Alternator temperature alarms
- Audible alarm module
- Automatic mains failure control
- Control anti-condensation heater
- Digital paralleling controls
- Echelon LonWorks interface
- Generator running relay contacts
- Key-type mode control switch



Major Control Features Include:

- Digital full authority electronic engine controls for Cummins HPI-PT fuel system, including engine monitoring and protection, and governing. These functions are integrated with voltage regulation, synchronizing, and load sharing controls, including import/export controls for paralleling with an infinite (utility/mains) bus
- AmpSentry™ Protection for true alternator overcurrent protection
- Analogue and Digital AC Output Metering
- Battery Monitoring System to sense and warn against a weak battery condition
- Digital Alarm and Status Message Display
- Generator set Monitoring: Displays status of all critical engine and alternator generator set functions
- Smart Starting Control System: Integrated fuel ramping to limit black smoke and frequency overshoot, in addition to optimized cold weather starting
- Advanced Serviceability using InPower, a PC-based software service tool
- PowerCommand Communications Network Capability (optional)

Control Switches and Functions

- OFF/MANUAL/AUTO Mode Control Switch
- MANUAL RUN/STOP Control Switch and Indicating LED
- EXERCISE Control Switch and Indicating LED
- PANEL LAMP/LAMP TEST Control Switch
- EMERGENCY STOP Control Switch
- Graphical Operator Panel

Graphical Display Panel

- Generator Set Hardware Data
- Data Logs
- Adjustment History
- Fault History
- Load Profile Data
- Generator Set Output Voltage
- Generator Set Output Current

- Generator Set Output Frequency
- Generator Set Power Output
- Generator Set kWh Power Output
- Digital Synchroscope
- Engine Starting Battery Voltage
- Engine Lube Oil Pressure
- Engine Coolant Temperature
- Engine Coolant Pressure
- Engine Fuel Rail Temperature and Pressure
- Engine Fuel Input and Output Temperature
- Intake Manifold Temperature and Pressure
- Engine Fuel Consumption
- Ambient Air Pressure
- Crankcase Blowby Flow
- Aftercooler Inlet Coolant Temperature
- Engine Exhaust Temperature (optional)

Internal Control Functions

General Functions

- Emergency Start Mode
- Non-Emergency Start Mode
- Sleep Mode
- Data Logging
- Fault Simulation Mode
- Built In Test
- First Start Sensor System
- Synchronizer
- Load Demand Mode
- Load Govern Mode
- Manual (Semi-Automatic) Parallel Mode

Engine Control

- Engine Starting
- Cycle Cranking
- Programmable Idle Speed Control
- Time Delay Start and Stop (cooldown)

Engine Governing

- Isochronous Governing
- Droop Governing
- Temperature Dynamics
- Idle Mode
- Isochronous (kW) Load Sharing Control

- Low Oil Level warning
- Low Coolant temperature (warning)
- Low Fuel – Daytank (warning, external input signal)
- High Coolant temperature (shutdown)

Control Interface

Input signals to the PowerCommand control include:

- Remote Start signal
- Remote Emergency Stop
- Configurable Customer Inputs
- Low Main Fuel Level warning
- Remote Alarm Reset
- Load Demand Stop
- Utility Parallel (Load Govern) Mode command

Output signals from the control include:

- Generator Set Running signal
- Generator Set Common Shutdown signal
- Load Shed signal
- Ready to Load signal
- Modem Control signal

Network connections include:

- Serial Interface.
- Echelon LonWorks Interface (Option)
- Paralleling Breaker Interface

Certifications

PowerCommand meets or exceeds the requirements of the following codes and standards:

- **NFPA110** for level 1 systems.
- **UL508** Listed, Category NIWT7 for US and Canada.
- **CSA C282-M1999** Compliance
- **CSA 22.2 No. 14 M91** Industrial Controls.
- **ISO 8528-4: 1993 Compliance**, Controls and Switchgear
- **NFPA99: Standard** for Health Care Facilities

EC Marking

- **EN 50081-1** Residential, commercial, light industrial
- **EN 50081-2** Industrial
- **EN 50082-1** Residential, commercial, light industrial
- **EN 50082-2** Industrial
- **ISO 7637, pulses No. 2b, 4;** DC supply surge voltage test
- **Mil Std 202C, Method 101** Salt Fog test
- **ANSI C62.41** Surge Withstand
- **Mil Std 461**
- **IEC 801.2, 3, 4, 5**
- **IEEE 587**

Software

InPower

Software Functions:

- View active and inactive faults, time stamp for last fault, number of times each fault has occurred. Clear inactive faults (this also can be done with the control operator interface, but is easier to do with the service tool.)
- Display snapshot data for all the latest active and inactive faults. Information on the last 20 fault conditions is displayed. Produce "strip chart" recordings for up to 6 monitored functions at a time
- Perform control simulations
- Download calibrations and feature changes. Allows the user to save generator set configuration data for use in other machines. This is particularly useful in transfer switch and paralleling applications where multiple machines may be set up in the same way
- Display generator set data plate information, including model, serial number

- Verify functional operation of the control by simulating fault conditions within the control, and manipulating input parameters in the control
- Conveniently adjust operating parameters of the generator set, and protective equipment set points
- Generate standard reports describing generator set settings, test report data
- Establish and maintain passwords for users and system administrators. InPower also offers the ability to bypass passwords (by qualified user) in the event that a password is lost or forgotten
- Allows the active testing of all warning and shutdown devices. Provide control simulations to allow testing of the generator set or transfer switch without operation of the device
- Allows operation of the engine with the excitation switched off for some service modes

PowerCommand for Windows

Features include:

- Ability to locally or remotely monitor on-site power systems from a personal computer
- Data logging
- Notifies user of alarm conditions in the power system, and forwards alarm conditions to a paging system when needed
- Provides multiple level security access
- Stores system data in encrypted secure formats
- Allows easy report generation

Options and Accessories

- Key-type Mode Select Switch
- Ground Fault Alarm Module
- Semi-Automatic Paralleling
- Isolated Bus Paralleling
- Full Function Paralleling
- Exhaust Temperature Monitoring
- Alternator Temperature Monitoring
- Digital Remote Annunciator
- Digital Output Relay Module

Ratings Definitions

Standby

Applicable for supplying emergency power for the duration of normal power interruption. No sustained overload capability is available for this rating. Nominally rated. (Equivalent to Fuel Stop Power in accordance with ISO3046, AS2789, DIN6271, and BS5514.)

Prime (Unlimited Running Time)

Applicable for supplying power in lieu of commercially purchased power. Prime power is the maximum power available at a variable load for an unlimited number of hours. A 10% overload capability is available for limited time. Nominally rated. (Equivalent to Prime Power in accordance with ISO8528 and Overload Power in accordance with ISO3046, AS2789, DIN6271, and BS5514.)

Alternator Control

- Digital Output Voltage Regulation
- Torque-Matched Volts/Hz Overload Control
- Fault Current Regulation
- Isochronous (kVar) Load Sharing Control
- Droop (kVar) Load Sharing Control

Protective Functions

- Ground Fault Warning (option - 600 VAC class generator sets)
- Configurable Alarm and Status Inputs
- Breaker Fail To Close and Breaker Auxiliary Contact Warning or Shutdown
- Breaker Fail To Open Warning
- Bus or Generator Set PT Input Calibration Error
- Emergency Stop

AmpSentry™

- Over Current Warning
- Over Current Shutdown
- Short Circuit Shutdown
- High AC Voltage Shutdown
- Low AC Voltage Shutdown
- Under Frequency Shutdown
- Over Frequency Shutdown/Warning
- Over Load (kW) Warning
- Reverse Power Shutdown
- Sync Check
- Fail To Synchronize Warning or Shutdown
- Phase Sequence Sensing Shutdown
- Reverse Var Shutdown
- Breaker Fail to Close
- High Alternator Temperature (Option)

Engine Protection

- Overspeed Shutdown
- Low Lube Oil Pressure Shutdown
- Low Lube Oil Pressure Warning
- High Lube Oil Temperature Warning/Shutdown
- High Coolant Temperature Shutdown
- High Coolant Temperature Warning
- Low Coolant Pressure Warning/Shutdown
- Low Coolant Level Warning/Shutdown
- Low and High Battery Voltage Warning
- Discharged Battery Protection
- Weak battery warning
- Fail to Start (Overcrank) Shutdown
- Fail to Crank Shutdown
- Redundant Starter Disconnect
- Redundant Speed Sensors
- Low Fuel – Day Tank and Low Fuel – Main Tank warning
- Cranking Lockout
- Sensor Failure Indication
- High Crankcase Blowby Level warning
- High Fuel Temperature Warning
- High Intake Manifold Temperature/Pressure
- Aftercooler Cooler Inlet Over Temperature

Technical Data

Generating Sets - 50 Hz

	QSK60 G3 TA Luft	QSK60 G3 TA Luft	QSK60 GS3 TA Luft	QSK60 GS3 TA Luft
	Standby	Prime	Standby	Prime
Ratings kW (kVA)	1650 (2063)	1500 (1875)	1760 (2200) note 1	1600 (2000) note 1
Model	1650 DQKE	1500 DQKE	1760 DQKF	1600 DQKF
Engine Model	QSK60 G3	QSK60 G3	QSK60 GS3	QSK60 GS3
Aspiration	Turbocharged and Aftercooled	Turbocharged and Aftercooled	Turbocharged and Aftercooled	Turbocharged and Aftercooled
Gross Engine Power Output	1,740 kWm	1,565 kWm	1,835 kWm	1,650 kWm
BMEP	2,305 kPa	2,072 kPa	2,429 kPa	2,185 kPa
Bore	159 mm	159 mm	159 mm	159 mm
Stroke	190 mm	190 mm	190 mm	190 mm
Piston Speed	9.5 m/s	9.5 m/s	9.5 m/s	9.5 m/s
Compression Ratio	14.5:1	14.5:1	14.5:1	14.5:1
Lube Oil Capacity	378 Litres	378 Litres	378 Litres	378 Litres
Engine Speed	1500 rpm	1500 rpm	1500 rpm	1500 rpm
Overspeed Limit	1,850 ± 50 rpm	1,850 ± 50 rpm	1,850 ± 50 rpm	1,850 ± 50 rpm
Fuel Consumption Load	1/4 1/2 3/4 Full	1/4 1/2 3/4 Full	1/4 1/2 3/4 Full	1/4 1/2 3/4 Full
Fuel Consumption L/hr	124 226 338 447	115 206 304 399	129 238 355 476	119 216 321 421
Maximum Fuel Flow	1170 L/hr	1170 L/hr	1170 L/hr	1170 L/hr
Maximum Inlet Restriction	120 mm Hg	120 mm Hg	120 mm Hg	120 mm Hg
Maximum Fuel Return Restriction	229 mm Hg	229 mm Hg	229 mm Hg	229 mm Hg
Maximum Fuel Inlet Temperature	70°C	70°C	70°C	70°C
Maximum Fuel Return Temperature	113°C	113°C	113°C	113°C
Fan Load (Remote Fan)	17.6 kW	17.6 kW	17.6 kW	17.6 kW
Coolant Capacity (with radiator)	459 Litres	459 Litres	459 Litres	459 Litres
Coolant Flow Rate (engine jacket)	1438 L/Min	1438 L/Min	1438 L/Min	1438 L/Min
Coolant Flow Rate (aftercooler)	426 L/Min	426 L/Min	426 L/Min	426 L/Min
Heat Rejection to Eng Jacket Coolant	530 kW	490 kW	548 kW	509 kW
Heat Rejection to Aftercooler Coolant	534 kWm	482 kWm	545 kWm	520 kWm
Heat Rejection to Fuel	22 kWm	22 kWm	22 kWm	22 kWm
Heat Radiated to Room	175 kWm	157 kWm	187 kWm	165 kWm
Max Coolant Friction Head (JW)	69 kPa	69 kPa	69 kPa	69 kPa
Max Coolant Friction Head (aftercooler)	35 kPa	35 kPa	35 kPa	35 kPa
Maximum Coolant Static Head	18.3 m	18.3 m	18.3 m	18.3 m
Heat Ex. Max Raw Water Flow (JW/AC)	1,363 L/Min	1,363 L/Min	1,363 L/Min	1,363 L/Min
Heat Ex. Max Raw Water Press (JW/AC/Fuel)	1,034 kPa	1,034 kPa	1,034 kPa	1,034 kPa
Heat Ex. Max Raw Water Flow (Fuel)	144 L/Min	144 L/Min	144 L/Min	144 L/Min
Max Top Tank Temp (engine jacket)	104°C	100°C	104°C	100°C
Max Inlet Temp (aftercooler) note 4	40°C	40°C	40°C	40°C
Combustion Air	139 m³/min	125 m³/min	139 m³/min	125 m³/min
Maximum Air Cleaner Restriction	6.2 kPa	6.2 kPa	6.2 kPa	6.2 kPa
Alternator Cooling Air	246 m³/min	246 m³/min	246 m³/min	246 m³/min
Radiator Cooling Air	-	-	-	-
Max Static Restriction	125 Pa	125 Pa	125 Pa	125 Pa
Exhaust Gas Flow (Full Load)	360 m³/min	334 m³/min	376 m³/min	346 m³/min
Exhaust Gas Temperature	457°C	440°C	471°C	448°C
Maximum Back Pressure	6.8 kPa	6.8 kPa	6.8 kPa	6.8 kPa
Altitude Derating Factors - Engine	1400 m - note 2	1400 m - note 2	900 m - note 2	900 m - note 2
Temperature Derating Factor - Engine	40°C - note 2	40°C - note 2	40°C - note 2	40°C - note 2

RTF – Refer to factory.

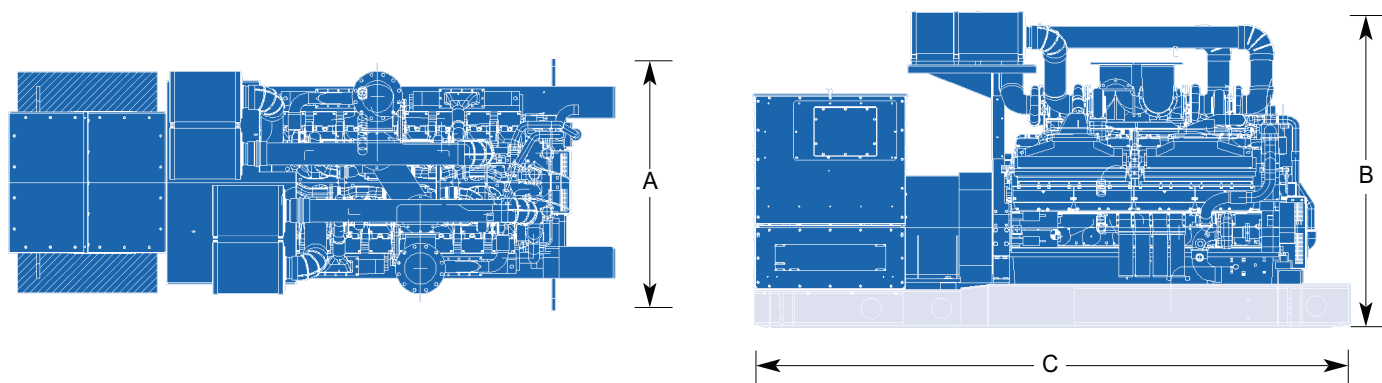
Data subject to factory verification.

note 1. Ratings without cooling fan.

note 2. Consult factory for assistance with derate.

note 3. For low emissions performance in standard reference conditions.

Dimensions and Weights - 50 Hz



Model	Dim 'A'	Dim 'B'	Dim 'C'	Dry Weight*
1500 DQKE	2068 mm	2515 mm	4894 mm	12800 kg
1600 DQKF	2068 mm	2515 mm	4894 mm	14611 kg
1650 DQKE	2068 mm	2515 mm	4894 mm	12800 kg
1760 DQKF	2068 mm	2515 mm	4894 mm	14611 kg

*Weight given is with standard low voltage alternator. Genset is shipped filled with engine oil and coolant.

Dimensions and weights are for **guidance** only. Do not use for installation design. Ask for certified drawings on your specific application.
Specifications may change without notice.

Note: Generators for sites where TA Luft is required have remote mounted cooling systems.



**Power
Generation**

See your distributor for more information.

Cummins Power Generation Limited
Manston Park, Columbus Avenue
Manston, Ramsgate
Kent CT12 5BF, UK
Telephone: +44 (0)1843 255000
Fax: +44 (0)1843 255902
Email: cpg.uk@cummins.com
www.cumminspower.com

Standard and custom made generating
sets from 30 kVA to 2500 kVA

Cummins is a registered trademark of Cummins Inc.

Liste des illustrations

Planche n°1 : Rayon des 100 mètres

NOUVELLE-CALÉDONIE
PROVINCE SUD
VILLE DU MONT DORE



Travaux d'aménagement et de viabilisation
du centre de secours électrique
et de gestion du parc éolien du Grand Sud

Rayon des 100 mètres

DATE: Avril 2012

Angle Av. Foch - Rue Suffren
Imm Le KARIBA
BP : 76 - Nouméa
Tél: 25 19 70
Fax: 25 04 85
Email :
vrd@elecnc



BUREAU D'ÉTUDES EN
ÉLECTRICITÉ



DATES	INDICE	MODIFICATIONS

