

Essence alkylate, le carburant 'propre' alternatif

Jamais un produit conditionné en bidon n'aura cumulé autant d'avantages pour les utilisateurs. Présentation de ce carburant prêt à l'emploi, respectueux de l'homme, de son environnement et des machines.

Malgré l'essor fulgurant des outils à batterie, l'année 2022 ne fera pas exception, le parc matériel thermique des professionnels reste considérable. L'essence E5 ou E10* (SP 95 et 98) qui les alimente a donc un bel avenir. Toutefois, beaucoup d'utilisateurs n'hésitent pas à s'en détourner, préférant les atouts des carburants dits alternatifs. L'essence alkylate en fait partie.

Qu'est-ce que l'essence alkylate ?

En raffinerie, le pétrole brut est amélioré et transformé en divers produits de qualités différentes. Mais à la différence du craquage chimique, qui consiste à séparer les molécules légères (essence, diesel...) des molécules plus lourdes (bitume...), l'essence alkylate est issue de la distillation des gaz qui s'échappent lors du raffinage. On parle d'alkylation. Combiné à des molécules de butane sous forme gazeuse, ce carburant est d'une très grande pureté. Il se compose d'une dizaine de molécules différentes (dont des isomérats et des huiles pour le rendre explosif), contre plus de 350 pour l'essence conventionnelle.

Santé et environnement

L'alkylate est dépourvue de composants classés cancérogènes : benzènes, toluènes, hydrocarbures aromatiques, soufre... que les utilisateurs ont pourtant



© Stihl

Les carburants prêts à l'emploi évitent la préparation des mélanges. Les professionnels n'ont donc pas à se soucier d'un sous ou d'un surdosage d'huile.

Terideal

- Arrosage de parcours complets
- Travaux neufs et rénovation
- Stockage et pompage
- Gestion centralisée



© Aspen

Performances moteur

Avec de l'essence alkylate dans le réservoir, le démarrage à froid ou à chaud est plus efficace. Y compris le ralenti moteur, beaucoup plus stable. "Sa composition équilibrée garantit un fonctionnement parfait du moteur pendant toutes les phases de régime" assure Arthur Galamez, chef de produit chez Stihl. Et d'ajouter : "l'accélération du moteur est meilleure à chaud grâce à une libération progressive de l'énergie du carburant. Le calage du moteur est également limité, notamment lors du passage plein régime au mode ralenti". Par ailleurs, l'huile présente en juste proportion dans les bidons lubrifie parfaitement les pistons. N'oublions pas que le régime classique d'un moteur 2T peut dépasser les 15 000 tours/min, mettant les pistons à rude épreuve. Alors autant apporter de l'huile en juste quantité.

Les moteurs, alimentés par de l'essence alkylate, démarrent plus facilement (à froid ou à chaud). Les calages sont très limités et les accélérations plus énergiques.

Durabilité des machines

Exempte de solvants, l'essence alkylate est moins agressive et moins abrasive pour les moteurs : les matériaux souples (durites, membranes) sont alors mieux préservés et les frais d'entretien limités. "Plus de 50 % des pannes d'ateliers sont dues à des durites et des membranes abîmées" souligne Denis Huet. L'absence d'éthanol (= biocarburant issu du raffinage des céréales, betteraves...), réputé hydrophile, évite aussi l'eau dans le moteur. Particularité chez Husqvarna : les carburants de la marque sont produits selon un procédé efficace de séparation du fluor, utilisé comme catalyseur dans le processus de production d'alkylate. "Le fluor peut causer une corrosion importante sur la paroi du cylindre" rappelle l'entreprise. Dans tous les cas, l'essence alkylate produit peu de calamine et de suie, évitant ainsi la formation de dépôts.



© Husqvarna

Dépourvues de solvants, d'éthanol, de fluor..., les essences alkylates n'endommagent ni n'encrassent les moteurs. Les machines durent plus longtemps.

Conservation des bidons

Détail suffisamment important pour être souligné, les bidons d'essences alkylate, généralement de 5 l, se conservent longtemps. Très longtemps même. "Environ 5 ans après la date de fabrication pour un bidon fermé, 3 ans pour un bidon ouvert" précise Husqvarna. Le tout, sans altérer les performances du produit. "Pour information, un mélange 2T fait 'maison', alliant du SP95 E10 et de l'huile de mélange, se conserve uniquement pendant 3 semaines" précise Arthur Galamez. L'alkylate garantit donc un redémarrage facile de la machine après un hivernage plus ou moins long. En effet, l'essence SP restée dans les réservoirs ne garantit pas toujours une mise en

directement sous le nez lorsqu'ils utilisent des tronçonneuses, des débroussailluses ou bien encore des plaques vibrantes alimentées avec de l'essence sans plomb. Sachant que la taille d'une haie ou des opérations d'élagage durent de longues heures, les professionnels se mettent en danger.

Avantage pour l'environnement, l'huile 2T contenue dans l'essence alkylate est biodégradable. Stihl annonce que 80 % de l'huile est dégradée en 21 jours (et 99,99 % à terme). A l'usage, toujours selon le constructeur, l'alkylate diminue de 70 % les émissions de gaz à effet de serre par rapport à l'essence SP95 E10. Point supplémentaire pour le leader Aspen : "le pictogramme 'dangereux pour l'environnement' n'est pas présent sur nos bidons. Nos solutions sont classées 'écologiques'" précise Denis Huet, responsable technique chez Aspen France.

Substitution obligatoire Ce que dit la loi...

Conformément à la norme 44-12-66 du Code du Travail et à la Fiche d'Aide à la Substitution 34 de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) faisant office d'obligation, la réglementation impose aux entreprises et collectivités de recourir à des solutions de substitution à l'essence sans plomb, classée cancérigène. Trois solutions sont retenues : l'usage d'outils à batterie, le recours aux biocarburants ou à l'essence alkylate.

route aisée des machines au bout de quelques semaines ou mois, encore moins des pannes intempestives dues à l'altération du mélange, qui oblige parfois les professionnels à vidanger toutes leurs machines. Du temps, du carburant et de l'argent de perdus.

Gains économiques

C'est un fait incontestable : le litre d'essence alkylate est plus cher qu'un litre d'essence SP. "Il faut cependant raisonner en coût global" cadre le responsable technique d'Aspen France. "Car si on ajoute, pour les machines fonctionnant à l'essence SP, le coût supplémentaire de l'huile et les frais supplémentaires dus aux pannes récurrentes, alors la balance s'équilibre. Les arrêts de travail, parfois causés par les émanations d'essence SP qui remontent pendant des heures aux nez des utilisateurs et qui génèrent des maux de têtes, sont également limités". D'autre part, les machines fonctionnant à l'essence alkylate durent plus longtemps. "Ce type de carburant est plus respectueux des machines, ce qui réduit la fréquence de renouvellement du matériel" ajoute Pauline Brunet, chef de produit chez Husqvarna. Arthur Galamez pointe aussi le fait suivant : "les temps de préparation des mélanges et les démarrages moins rapides des machines alimentées avec de l'essence SP limitent indirectement la productivité des professionnels". Les mélanges huile-essence SP, parfois hasardeux, réalisés sur le terrain, sont également la cause de nombreux soucis pour les professionnels. Car il suffit d'un pourcentage en moins pour que les pistons de la machine frottent davantage, générant un serrage du moteur. Un pourcentage d'huile en trop et la chambre de combustion s'encrasse. Direction l'atelier ou la déchetterie (si le moteur est mort) dans les deux cas. L'essence alkylate présente donc un net avantage. Alors brûlez de l'alkylate au lieu du sans plomb ! C'est bon pour vous, la nature, la machine et le travail.

*5 % d'éthanol, 10 % d'éthanol

"Sur un plein, avec l'alkylate, nous avons constaté un gain de 15 min de travail par rapport à l'essence SP"

Abandon du sans plomb, productivité, efficacité... Il témoigne

"Notre démarche était celle qu'impose la réglementation : nous voulions être en accord avec les textes de loi, qui obligent les entreprises/collectivités à utiliser une alternative à l'essence SP. Car si des pathologies sont déclarées et directement liées à l'usage du SP, la responsabilité de la mairie peut être engagée. Au quotidien, l'essence alkylate nous donne entièrement satisfaction. Sur un plein, avec l'alkylate, nous avons constaté un gain de 15 min de travail par rapport à l'essence SP. Pas de problèmes mécaniques non plus, hormis parfois quelques soucis de carburation pour des machines qui ont fonctionné depuis longtemps à l'essence SP et qui passent du jour au lendemain à l'alkylate. Cela vient de l'huile que nous utilisions auparavant, qui, mélangée à l'essence SP, 'caoutchoutait' les membranes. Le passage à l'alkylate a simplement fait sécher ce dépôt et a généré, en toute logique, quelques pannes. Mais rien de méchant. Nous aimons aussi les codes couleurs des bidons, qui facilitent le repérage. Enfin, j'ai entendu dire qu'un entrepreneur qui utilisait de l'alkylate ne recense plus de vol d'essence SP... C'est bon à savoir je crois".

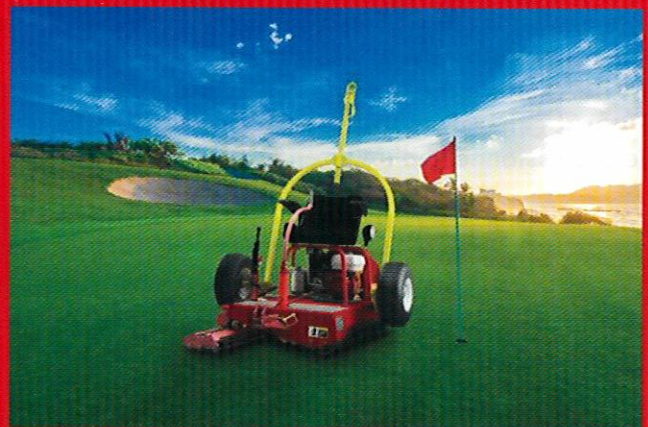
Philippe Sache, technicien au service des sports et chef de secteur espaces verts sportifs et événement à la Ville d'Aix-les-Bains, (73).

Nouveauté TRU-TURF : RB 70 - Lisseuse grande largeur pour Greens

Pour encore plus de productivité !

A utiliser sur vos Greens, la toute dernière nouveauté issue du savoir-faire mondialement reconnu de TRU-TURF vous apporte une productivité incroyable. Avec ses 178 cm de largeur de travail, elle réduit considérablement le temps d'intervention. Toujours équipée comme ces grandes sœurs du moteur HONDA couplé à une transmission EATON 11, elle peut travailler jusqu'à 15 Km/h !

A découvrir absolument pour tester son incroyable productivité et sa manoeuvrabilité toujours inégalée !



MACDIS SARL
27 rue de la Fontaine – 52410 CHAMOUILLEY
Tél. 03 25 558 447 – Fax 03 25 049 515
www.macdis.fr
macdissarl@gmail.com

MACDIS, votre importateur
Historique TRU-TURF
depuis 2007



TRU-TURF