

FREE
CLEANLIFE[®]
BENZINA ALCHILATA



Informazioni sul prodotto



CONTENUTO

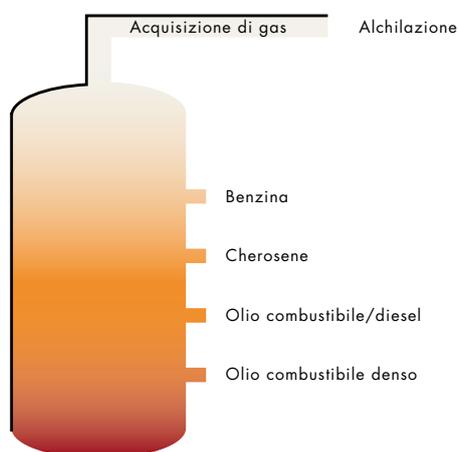
1	Informazioni generali sulla benzina alchilata	3
2	Vantaggi rispetto alla benzina convenzionale	4
3	Vapori e gas di scarico	6
4	Benzina alchilata CLEANLIFE [®] FREE in sintesi	7



1 INFORMAZIONI GENERALI SULLA BENZINA ALCHILATA

Con il termine “benzina alchilata” si indicano complessivamente tutte le benzine alchilate prevalentemente prive di aromatici dannosi per la salute e l’ambiente (idrocarburi ciclici).

Alla base delle benzine alchilate ci sono i gas di raffineria, questi poi vengono trasformati in un carburante straordinariamente puro. Questa benzina speciale infatti brucia sostanzialmente senza fumi né fuliggine. In particolare, la benzina alchilata è quasi priva di benzolo (altamente cancerogeno).



- CLEANLIFE[®] FREE benzina alchilata è un prodotto di raffineria puro e non contiene residui da cracking. Contrariamente alla benzina convenzionale non contiene sostanze ossidanti o polimerizzanti, quindi è chimicamente stabile, questo la rende conservabile a lungo. Durante questo periodo di conservazione non si formano residui che influiscono la prestazione del prodotto.
- CLEANLIFE[®] FREE benzina alchilata 2T, contenente il 2 % di olio sintetico ad alta prestazione, è una miscela pronta per l’uso di motoseghe, decespugliatori, tagliasiepi, ciclomotori, diversi tosaerba ed altri motori a due tempi.
- CLEANLIFE[®] FREE benzina alchilata 4T (senza aggiunta di olio) è stata sviluppata per rasaerba, kart, generatori, motoscafi ed altri motori a quattro tempi.
- CLEANLIFE[®] FREE benzina alchilata è disponibile in taniche da 5 e 25 litri o in fusti da 60 e 200 litri.





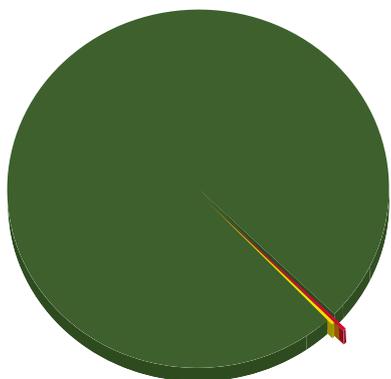
2 VANTAGGI RISPETTO ALLA BENZINA CONVENZIONALE

Normalmente la combustione di benzina in motori a due e quattro tempi (p.es. in motoseghe o rasaerba) causa emissioni altamente inquinanti e dannose per l'ambiente e la salute. Queste emissioni contengono non solo il benzolo, ma anche tante sostanze neurotossiche come toluene, xilolo e n-esano (derivanti da idrocarburi aromatici) e il monossido di carbonio.

Mentre la benzina convenzionale contiene una grande percentuale di questi dannosi idrocarburi aromatici, la benzina alchilata CLEANLIFE[®] FREE è prevalentemente composta da alcani. Siccome non contengono anelli benzenici, gli alcani vengono bruciati in modo più efficiente rispetto agli aromatici.

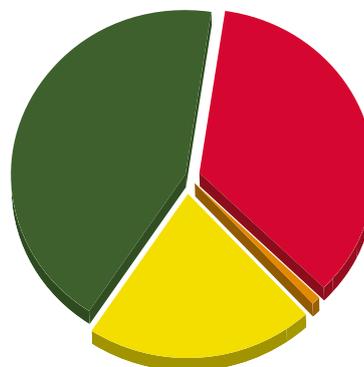
CLEANLIFE[®] FREE benzina per apparecchi

■ Aromi	0,1 Vol. %
■ Benzolo	<0,01 Vol. %
■ Olefine	0,1 Vol. %
■ Isoparaffine	99,79 Vol. %



Benzina comune

■ Aromi	35 Vol. %
■ Benzolo	1 Vol. %
■ Olefine	21 Vol. %
■ Isoparaffine	43 Vol. %



Oltre alle ridotte emissioni la benzina anchilata CLEANLIFE[®] FREE possiede molti altri vantaggi in confronto alla benzina convenzionale.

Conservazione

La benzina alchilata CLEANLIFE[®] FREE è chimicamente stabile, siccome in confronto alla benzina convenzionale non contiene olefine. Le olefine sono idrocarburi monoinsaturi particolarmente inclini alla polimerizzazione, ovvero al concatenamento di molecole. Così si spiega perché la benzina alchilata può essere conservata per parecchi anni, e la benzina comune solo per pochi mesi.



Migliore funzionamento

La benzina alchilata CLEANLIFE[®] FREE presenta un numero di ottano più elevato (RON 95 e MON 92) rispetto alla benzina convenzionale (RON 95 MON 85). A causa di questo, la detonazione si riduce durante l'esercizio, salvaguardando il motore.

Numero di ottano: la determinazione della resistenza alla detonazione viene suddivisa in RON (metodo research) e MON (metodo motor). I due numeri di ottano indicano diverse caratteristiche del carburante. Il MON caratterizza in particolare il comportamento di detonazione ad elevata velocità.

Salvaguardia degli apparecchi

Normalmente la benzina è composta al 35 % da forti solventi, CLEANLIFE[®] FREE invece non contiene alcun solvente.

Questi solventi contenuti nella benzina convenzionale, rovinano le componenti in gomma del motore. Se la macchina resta ferma per un elevato periodo di tempo, le parti in gomma del motore perdono il contatto con la benzina, così anche i solventi fuoriescono dalla gomma. Questo succedendo più volte rovina l'elasticità della gomma, dando così origine a delle crepe in essa.

Avvio migliore

CLEANLIFE[®] FREE raggiunge una pressione di vapore di 60-65 kPa, che sono all'incirca 20 kPa in meno rispetto alla benzina convenzionale. Questo aumenta l'affidabilità di avvio a caldo e a freddo (ideale per l'inverno) ed inoltre riduce al minimo il deposito carbonioso nel motore.

La pressione del vapore si genera all'interno di un contenitore chiuso a seconda della temperatura, durante l'evaporazione di un liquido. Essa influisce quindi sull'avvio a caldo e a freddo del motore.

Curva di ebollizione - Punto di ebollizione

Contrariamente alla benzina convenzionale, che ha un punto massimo di ebollizione di 210 °C, CLEANLIFE[®] FREE presenta un punto di ebollizione massimo di solo 150 °C. Con questa bassa temperatura non possono verificarsi depositi carboniosi nella camera di combustione, sulle valvole e sulle aperture di entrata e scarico.

Curva di ebollizione: Siccome la benzina è costituita da più sostanze che si trovano in miscela tra loro, non si stabilisce un punto minimo di ebollizione fisso. Quello che si può definire è la cosiddetta curva di ebollizione con un punto massimo di ebollizione. Questa curva evidenzia la percentuale di volume che evapora completamente ad una certa Temperatura.



Purezza

La benzina convenzionale è costituita da un gran numero di componenti che generano in parte sottoprodotti indesiderati, pericolosi per la salute. Tra questi anche la fuliggine. In contrasto ad esso la combustione della benzina alchilata CLEANLIFE[®] FREE si svolge quasi completamente senza fumi o fuliggine. Ciò significa anche che non si originano residui che influiscono negativamente sulla prestazione.

Effetto igienizzante

In un motore in passato azionato con la benzina convenzionale ci sono contaminazioni in forma di residui e sedimentazioni. L'effetto igienizzante della benzina alchilata può, passando ad essa, sciogliere lo sporco originatosi da utilizzi precedenti. Proprio per questo effetto si suggerisce di rimuovere questi i residui nelle macchine usate tanto prima di un passaggio.

Densità

Per via del processo di alchilazione la densità della benzina alchilata CLEANLIFE[®] FREE (con 680 – 720 kg/m³, a 15 °C) è inferiore a quella della benzina convenzionale (con 720 – 775 kg/m³, a 15 °C). Si suggerisce quindi di reimpostare i motori con l'aiuto della vite di regolazione.

3 VAPORI E GAS DI SCARICO

Per ogni ora d'esercizio una motosega, azionata con benzina convenzionale, rilascia in aria più benzolo di 100 automobili con catalizzatore. Questo risulta ancora peggio se si pensa che gli utilizzatori di macchinari manuali respirano i gas di scarico nelle immediate vicinanze dello scappamento. Questi gas contengono non solo il benzolo, ma anche tante sostanze neurotossiche come toluene, xilolo e n-esano (derivanti da idrocarburi aromatici) ed il monossido di carbonio. Queste emissioni possono avere tanti effetti dannosi nel nostro corpo, per esempio osteggiano le vie respiratorie e il sistema nervoso, inoltre possono influenzare i globuli rossi del sangue e persino la genetica umana. Sonnolenza o vertigini spesso causati da queste sostanze aggravano il già elevato rischio di incidenti correlati all'utilizzo di motoseghe.

CLEANLIFE[®] FREE è una benzina alchilata povera di sostanze inquinanti e quasi priva di benzolo. Le concentrazioni di zolfo, n-esano, toluolo e xilolo si trovano ad un bassissimo livello in confronto con la benzina convenzionale.



4 CLEANLIFE[®] FREE BENZINA ALCHILATA IN SINTESI

- la più pura e costante qualità di raffinazione
- combustione pulita, priva di residui
- aromi e zolfo ridotti al minimo
- quasi priva di benzolo
- postazione di lavoro sana e ambiente pulito
- bilancio di CO₂ neutrale
- caratteristiche di scorrimento ottime
- ottimi valori standard e lunga conservabilità
- straordinario comportamento all'avvio a freddo

Der Sonderkraftstoff für den Forst- und Gartenbereich.
Hergestellt mit 2 % verdünntem Hochleistungsöl.

VORTEILE

- Beste und konstante Fullleistung für einen gesunden Arbeitsplatz und eine saubere Umwelt*.
- In besten Geräten (Laubegrasfräher mit besten Filtern) und langer Lagerfähigkeit bei besten Lagerbedingungen.
- In Rührern sowie Kümmermaschinen oder bei der Gerätebenzin durch Kombination mit Kümmermaschinen (Einspritzung). Mehr Infos erhalten Sie unter www.schnee.de/4free.
- * Diese Testkraftstoff erfüllt sowohl die Umweltanforderungen (weniger Emissionen bei den Abgasen) als auch die Ansprüche durch die nicht-schwermetallhaltigen Bestandteile (Benzol, Schwefel, Blei).

Il carburante special per les activités forestières et le jardinage.
Mélange pur à l'essence avec 2 % d'huile entièrement synthétique haute performance.

AVANTAGES

- Qualité optimale, pureté supérieure et constante, pour un lieu de travail sain et un environnement propre. Elle présente des caractéristiques de fonctionnement optimales avec les moteurs rotatifs standard et une longue durée de conservation, pour un excellent démarrage à froid.
- Dans le cadre de votre initiative pour la protection de l'environnement, nous vous fournissons une nouvelle offre d'équipement (cutter pour coupe-bordure) grâce à l'association de carburant de protection climatique. Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.schnee.de/4free.
- * Cette 4 free émission réduite réduit dans les gaz d'échappement, ce carburant présente à la fois l'avantage d'un meilleur démarrage et de la réduction de composants toxiques (Benzol, soufre, plomb).

El combustible especial para el sector forestal y de jardinería.
Mezclado con un 2 % de aceite de alto rendimiento totalmente sintético.

VENTAJAS

- Calidad de aceite pura y constante para un entorno de trabajo sano y un medio ambiente limpio. Checa una característica de funcionamiento óptima con los motores rotativos y una larga estabilidad en almacén, además de un comportamiento de arranque en frío excelente.
- En el marco de nuestra iniciativa de protección del clima, fabricamos un combustible para equipar compatibilidad con certificación de protección del clima de modo neutral. Encuentra más información en www.schnee.de/4free.
- * Este combustible protege el medio ambiente reduciendo significativamente las emisiones de los gases de escape y también el suceso por los componentes tóxicos (benzole, azufre, plomo).

Il carburante speciale per la silvicoltura e il giardinaggio.
Raffinato al 100% con un 2% di olio ad alta prestazione completamente sintetica.

VANTAGGI

- La più pura e costante qualità di raffinazione per un luogo di lavoro salubre e un ambiente pulito. Presenta caratteristiche di funzionamento ottimali con i motori rotativi standard e una lunga conservabilità, nonché una straordinaria compatibilità all'avvio a freddo.
- Nell'ambito della nostra iniziativa di tutela ambientale offriamo il vostro benzino per apparecchi climaticamente neutri mediante combinazione con carburanti di tutela ambientale. Per maggiori informazioni visitate il sito www.schnee.de/4free.
- * Questo carburante rispetta sia l'ambiente, per via delle emissioni significativamente ridotte nei gas di scarico, che l'utente, grazie all'assenza di componenti tossici (Benzolo, zolfo, piombo).

GERÄTEBENZIN
ESSENCE ALKYLÉE
GASOLINA PARA APARATOS
BENZINA PER APPARECCHI

2

TAKT-TIMMERS
TIEMPOS / TEMPI

5L

GEEIGNET FÜR*

- MOTORSÄGEN
- MOTORREISEN
- LAUBEGRÄSER
- HECKENSCHEREN
- TRENNSCHEIDER

CONVIENT POUR*

- TRONÇONNEUSES
- DÉBROUSSAILLEUSES
- SOUFFLEUSES À FEUILLES
- TAILLE-HAIES
- SCIES À MÉTAUX

APROPIADA PARA*

- MOTOSIERRAS
- GUADAÑAS CON MOTOR
- SOPLADORES DE HOJAS
- CORTASERBOS
- SEPARADORAS-CORTADORAS

ADATTO A*

- MOTOSEGHE
- DECESPUGLIATORI
- SOFFIATORI PER FOGGIE
- TOSASIEPI
- TRONCATORI

* Angaben des Maschinenherstellers beachten.
* Respecter les indications de fabricant de machines.
* Consultar la información del fabricante de maquinaria.
* Consultare le indicazioni del produttore.

Bezeichnung gemäß DIN EN 228, die Schweizer Norm SN 181163 und die schwedische Norm SS 135461
Mélange optimisé selon DIN EN 228, la norme suisse SN 181163 et la norme suédoise SS 135461
Mélange optimisé según la norma DIN EN 228, la norma suiza SN 181163 y la norma sueca SS 135461
Mistura migliorata secondo la norma DIN EN 228, la norma suiza SN 181163 e la norma svedese SS 135461

SCHNAB PUMPS GmbH
Gulzauer Str. 15 | D-84136 Augsburg
Tel. +49 821-24 22 72-10
verkauf@schneefuels.de | www.cleanlife.de

Der Sonderkraftstoff für den Forst- und Gartenbereich.
Hergestellt mit 2 % verdünntem Hochleistungsöl.

VORTEILE

- Beste und konstante Fullleistung für einen gesunden Arbeitsplatz und eine saubere Umwelt*.
- In besten Geräten (Laubegrasfräher mit besten Filtern) und langer Lagerfähigkeit bei besten Lagerbedingungen.
- In Rührern sowie Kümmermaschinen oder bei der Gerätebenzin durch Kombination mit Kümmermaschinen (Einspritzung). Mehr Infos erhalten Sie unter www.schnee.de/4free.
- * Diese Testkraftstoff erfüllt sowohl die Umweltanforderungen (weniger Emissionen bei den Abgasen) als auch die Ansprüche durch die nicht-schwermetallhaltigen Bestandteile (Benzol, Schwefel, Blei).

Il carburante special per les activités forestières et le jardinage.
Mélange pur à l'essence avec 2 % d'huile entièrement synthétique haute performance.

AVANTAGES

- Qualité optimale, pureté supérieure et constante, pour un lieu de travail sain et un environnement propre. Elle présente des caractéristiques de fonctionnement optimales avec les moteurs rotatifs standard et une longue durée de conservation, pour un excellent démarrage à froid.
- Dans le cadre de votre initiative pour la protection de l'environnement, nous vous fournissons une nouvelle offre d'équipement (cutter pour coupe-bordure) grâce à l'association de carburant de protection climatique. Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.schnee.de/4free.
- * Cette 4 free émission réduite réduit dans les gaz d'échappement, ce carburant présente à la fois l'avantage d'un meilleur démarrage et de la réduction de composants toxiques (Benzol, soufre, plomb).

El combustible especial para el sector forestal y de jardinería.
Mezclado con un 2 % de aceite de alto rendimiento totalmente sintético.

VENTAJAS

- Calidad de aceite pura y constante para un entorno de trabajo sano y un medio ambiente limpio. Checa una característica de funcionamiento óptima con los motores rotativos y una larga estabilidad en almacén, además de un comportamiento de arranque en frío excelente.
- En el marco de nuestra iniciativa de protección del clima, fabricamos un combustible para equipar compatibilidad con certificación de protección del clima de modo neutral. Encuentra más información en www.schnee.de/4free.
- * Este combustible protege el medio ambiente reduciendo significativamente las emisiones de los gases de escape y también el suceso por los componentes tóxicos (benzole, azufre, plomo).

Il carburante speciale per la silvicoltura e il giardinaggio.
Raffinato al 100% con un 2% di olio ad alta prestazione completamente sintetica.

VANTAGGI

- La più pura e costante qualità di raffinazione per un luogo di lavoro salubre e un ambiente pulito. Presenta caratteristiche di funzionamento ottimali con i motori rotativi standard e una lunga conservabilità, nonché una straordinaria compatibilità all'avvio a freddo.
- Nell'ambito della nostra iniziativa di tutela ambientale offriamo il vostro benzino per apparecchi climaticamente neutri mediante combinazione con carburanti di tutela ambientale. Per maggiori informazioni visitate il sito www.schnee.de/4free.
- * Questo carburante rispetta sia l'ambiente, per via delle emissioni significativamente ridotte nei gas di scarico, che l'utente, grazie all'assenza di componenti tossici (Benzolo, zolfo, piombo).

GERÄTEBENZIN
ESSENCE ALKYLÉE
GASOLINA PARA APARATOS
BENZINA PER APPARECCHI

4

TAKT-TIMMERS
TIEMPOS / TEMPI

5L

GEEIGNET FÜR*

- 4-TAKT-RASENMÄHER
- AUFSERBREMENMÄHER
- SCHNEEFÄHREN
- KARTS
- GENERATOREN

CONVIENT POUR*

- TONDEUSES 4 TEMPS
- TONDEUSES AUTOPORTÉES
- SOUFFLEUSES À NEIGE
- KARTS
- GÉNÉRATEURS

APROPIADA PARA*

- CORTACESPESDES DE 4 TIEMPOS
- TRACTORES CORTACESPESD
- QUITANIEVES
- KARTS
- GENERADORES

ADATTO A*

- TOSAERBA A 4 TEMPI
- TRATTORINI TOSAERBA
- SPAZZANEVE
- KART
- GENERATORI

* Angaben des Maschinenherstellers beachten.
* Respecter les indications de fabricant de machines.
* Consultar la información del fabricante de maquinaria.
* Consultare le indicazioni del produttore.

Bezeichnung gemäß DIN EN 228, die Schweizer Norm SN 181163 und die schwedische Norm SS 135461
Mélange optimisé selon DIN EN 228, la norme suisse SN 181163 et la norme suédoise SS 135461
Mélange optimisé según la norma DIN EN 228, la norma suiza SN 181163 y la norma sueca SS 135461
Mistura migliorata secondo la norma DIN EN 228, la norma suiza SN 181163 e la norma svedese SS 135461

SCHNAB PUMPS GmbH
Gulzauer Str. 15 | D-84136 Augsburg
Tel. +49 821-24 22 72-10
verkauf@schneefuels.de | www.cleanlife.de

Avete ancora domande?
Siamo sempre a disposizione.

SCHARR FUELS GmbH

Gubener Straße 15
86156 Augusta, Germania
T +49 821 - 24 22 72-10
F +49 821 - 24 22 72-50

info@scharr-fuels.de
www.clean-life.de



CLEANLIFE[®] **FREE**
BENZINA ALCHILATA