



ASPEN

Fuel for professionals





Sehr geehrte Damen und Herren,

es ist höchste Zeit, daß man Probleme mit dem stark anwachsenden Gebrauch von Verbrennungsmotoren ernst nimmt und eine neue Lösung findet.

Wir möchten Ihnen heute eine sinnvolle Alternative zu herkömmlichem Benzin vorstellen:

Das ASPEN Benzin

ASPEN hat durch eine Auswahl an reinen und gut definierten Ausgangsstoffen ein Endprodukt mit maximalen und vorhersehbaren Eigenschaften entwickelt. Als Ergebnis dieser Bestrebungen liegen die ASPEN-Produkte heute weit über den behördlichen Anforderungen.

Diese Kraftstoffe für Arbeitsgeräte mit Viertakt- bzw. Zweitaktmotoren enthalten fast keine für Mensch und Natur schädliche Substanzen.

Enthaltsamkeit von Benzol, Aromaten, Olefinen, Blei und Schwefel in ASPEN-Benzin ergibt eine wesentliche Verbesserung. Die durch Olefine verursachte Bodennahe, für Gewächse schädliche Ozonbildung wurde weitgehend eliminiert. Eine vollständige Verbrennung führt zu weniger übelriechenden und Atemweg reizenden Abgasen.

Der Einsatz eignet sich daher besonders für Menschen die hauptberuflich mit sogenannten Kleinmotorgeräten arbeiten und somit unvermeidlich mit deren Abgasen in Verbindung kommen.

Informationsmaterial zu ASPEN 2 Takt und ASPEN 4 Takt liegt bei.

Mit freundlichen Grüßen

ASPEN Produkte Handels-GmbH

ASPEN-Produkte Handels-GmbH

Beihinger Straße 160

71726 Benningen

Tel. 0 71 44 / 8 18 83 - 0 · Fax 0 71 44 / 8 18 83 - 22

E-mail: info@aspengmbh.de · www.AspenGmbH.de



Ein Wort zum Service der Firma **ASPEN-Produkte Handels-GmbH**

1. **Transport** der Ware von Schweden nach Deutschland wird von unseren eigenen Fahrzeugen durchgeführt. Die Ware wird dann bei uns im eigenen Lager in Benningen gelagert und von dort im Verteilerverkehr mit eigenen Fahrzeugen an unsere Kunden, Händler oder Endverbraucher ausgeliefert.

Die Auslieferung erfolgt bei uns ab 200 Liter frei Haus, weil wir uns an die Lagerbedingungen des Kunden halten.

2. **Leergutrücknahme:** Die Leergutrücknahme erfolgt bei uns automatisch bei der Anlieferung der Ware, weil wir uns verpflichtet fühlen, leeres Gefahrgut fachmännisch zu entsorgen und von uns zur Wiederverwertung gebracht wird. Leere Gebinde mit Luft-Kraftstoffgemisch ist auch ein Bestandteil des GGVS. In den leeren Gebinden befindet sich ein Gas-Luftgemisch das sehr explosiv ist, d.h. nach GGVS ungereinigte leere Gebinde dürfen nicht bei einem normalen Schrotthandel entsorgt werden, da diese für leere Gefahrgutgebinde keine besondere Entsorgungsgenehmigung haben.
3. Für die **Lagerung** bieten wir auch Gefahrgutcontainer an, die wir auch für die beste Möglichkeit der Lagerung sehen. Wir haben die **Gefahrgutcontainer** so konstruiert, daß die Luftumwälzung ausreichend ist um die Gefahr der Explosion auszuschliessen. Schnee, Eis und Astbruch können dem Container keinen Schaden zufügen, weil dieser mit einer runden Abdeckung ausgestattet ist. Der Behälter ist auch so konstruiert, daß man keine Gegenstände im geschlossenen Zustand hineinwerfen kann.

Die Firma **ASPEN** führt auch kostenlose Informationsveranstaltungen zum Thema Sonderkraftstoff durch. Wir informieren Sie dabei über die Herstellung, den Transport und den sicheren Umgang mit Kraftstoffen.

An all diesen Punkten erkennen Sie, welche Vorteile **ASPEN** mit sich bringt, d.h. eine gute Logistik, Lagerberatung, Schulungen und den Service, den wir Ihnen bieten.

Unser **Markenzeichen** heißt:

Sicherheit

Gesundheit

Umweltschutz

ASPEN-Produkte Handels-GmbH

Beihinger Straße 160

71726 Benningen

Tel. 071 44/8 18 83-0 · Fax 071 44/8 18 83-22

E-mail: info@aspengmbh.de · www.AspenGmbH.de



WAS IST ALKYLATBENZIN?

Ein Sonderprodukt gewisser Raffinerien das durch Synthese aus gasförmigen Kohlenwasserstoffen hergestellt wird.

Vergleich der Zusammensetzung von Alkylatbenzin und Normalbenzin

ASPEN 2-TAKT/4-TAKT			NORMALBENZIN
TYPISCHE WERTE			TYPISCHE WERTE
BENZOL	VOL%	0,01	3 - 5
AROMATE	VOL%	0,1	30 - 50
OLEFINE	VOL%	0,1	5 - 10
SCHWEFEL	ppm	0,001	100 - 500

1. Benzol ist ein giftiger Kohlenwasserstoff der u.a. Blutkrebs entwickeln kann.
2. Aromate sind ansich gesundheits- und umweltschädlich und bilden schädliche Verbrennungsprodukte.
3. Olefine sind ungesättigte Kohlenwasserstoffe die Augen und Atemwege irritieren und zur Verschmutzung des Motors und zu Umweltschäden beitragen.
4. Bildet irritierende Luftverunreinigungen die auch zur Versäuerung von Böden und Seen und zur Herabsetzung der Katalysatorfunktion beitragen. (ppm = parts per Million)



OZON

Reduzierte Ozonbildung mit ASPEN Alkylatbenzin

Die Bildung von bodennahem Ozon, (=Smog), ist ein grosses Umweltproblem, verursacht von Kohlenwasserstoffe und Stickstoffoxide in Abgase von Verbrennungsmotoren. Der bodennahe Ozon ist für Menschen und Tiere Gesundheitsgefährdent und verursacht jedes Jahr sehr große Schäden an Pflanzen. Besonders durch heiße, sonnige Tage bekommt man so hohe Konzentrationen von Ozon, daß die Behörde den Verkehr mit Autos ohne Katalysatoren eingeschränkt oder andere Maßnahmen vorgenommen hat.

Durch die Forschung von Professor Willian P. L. Carter, in den USA und Dr. Ulf Östermark in Schweden ist es erforscht, daß ASPEN Alkylatbenzin die Bildung von bodennahem Ozon stark reduziert.

Verschiedene Kohlenwasserstoffe bilden verschiedene Mengen von bodennahem Ozon und Professor Carter hat die sogenannte Reaktivitätsfaktoren M.I.R. (Maximum Incremental Reactivity) für einzelne Kohlenwasserstoffe+A14 entwickelt. Dr. Ulf Östermark hat Messungen auf Abgase von verschiedenen Motoren und Kraftstoffen mit Gaschromatographische Methoden durchgeführt. Mit diesem Bericht ist es möglich den Unterschied von Ozonbildung zwischen Alkylatbenzin und Bleifrei 95 festzustellen.

Die Abgase von einem kleineren Zweitaktmotor bilden über 40% weniger Ozon, wenn anstatt Bleifrei 95, Alkylatbenzin verwendet wird.

Es ist also bei hohen Konzentrationen von bodennahem Ozon besonders empfehlenswert ASPEN Alkylatbenzin zu verwenden.

Weitere Informationen und Auskünfte erhalten Sie bei ASPEN-Produkte Handels-GmbH Ansprechpartner Herr Unsöld.

BILDUNG VON BODENNAHE OZON MIT ALKYLATBENZIN UND SUPER BLEIFREI 95 ROZ, IN KLEINEN 2-TAKT-MOTOREN

Kohlenwasserstoffe in Abgas	M.I.R.	ALKYLATBENZIN		BLEIFREI 95 ROZ	
	Faktor	w/o	gO3/gHC	w/o	gO3/gHC
METYLPROPAN	1,387	1,1	1,5257	2	2,774
BUTAN	1,255	4,7	5,8985	3,9	4,8945
METYLBUTAN	1,659	2,7	4,4793	6,3	10,4517
PENTAN	1,274	0,1	0,1274	2,3	2,9302
2,3DIMETYLBUTAN	1,232	1,2	1,4784	0,48	0,59136
2-METYLPENTAN	1,912	0,59	1,12808	3,4	6,5008
3-METYLPENTAN	1,857	0,3	0,5571	2,4	4,4568
HEXAN	1,223	0,12	0,14676	1,8	2,2014
2,4-DIMETYLPENTAN	2,239	2	4,478	0,31	0,69409
HEPTANER	1,431	1,4	2,0034	4,6	6,5826
2,2,4-TRIMETYLPENTAN	1,15	35	40,25	0,07	0,0805
OKTANER	1,412	32	45,184	2,3	3,2476
BENSEN	0,601	0,1	0,0601	5,1	3,0651
METYLBENSEN	3,154	0,05	0,1577	15,2	47,9408
ETYLBENSEN	3,11	0,01	0,0311	3,2	9,952
DIMETYLBENSENER	7,699	0,03	0,23097	15,1	116,2549
ETEN	8,287	2,1	17,4027	1,9	15,7453
PROPEN	11,14	2,6	28,964	1	11,14
TRANS-2-BUTEN	13,49	0,22	2,9678	0,15	2,0235
1-BUTEN	10,68	0,2	2,136	0,22	2,3496
METYLPROPEN	10,68	2,1	22,428	0,41	4,3788
CIS-2-BUTEN	13,49	0,16	2,1584	0,14	1,8886
3-METYL-1-BUTEN	7,269	0,09	0,65421	0,06	0,43614
TRANS-2-PENTEN	7,269	0,04	0,29076	0,37	2,68953
2-METYL-2-BUTEN	11,73	0,45	5,2785	0,52	6,0996
1-PENTEN	7,269	0,06	0,43614	0,23	1,67187
2-METYL-1-BUTEN	5,543	0,16	0,88688	0,35	1,94005
CIS-2-PENTEN	7,269	0,02	0,14538	0,22	1,59918
HEXENER	5,717	0,29	1,65793	1,7	9,7189
1,3-BUTADIEN	12,69	0,1	1,269	0,11	1,3959
ETYN	0,567	1,6	0,9072	1,8	1,0206
Summe:		91,59	195,31941	77,64	286,7159

Nach Korrektur für % identifizierte

Kohlenwasserstoffe:

213,3 gO3/gHC 369,3 gO3/gHC

**ALKYLATBENZIN BILDET: 42 % WENIGER BODENNAHE OZON,
ALS BLEIFREI 95.**

Referenzen: 1. "Environmental Aspects of VOC" 1996, Ulf Östermark, Chalmers
Technische Hochschule, Göteborg

2. "SAPRC, 1994" Professor W. P. L. Carter, University of California, Riverside

Der Sonderkraftstoff



ASPEN

Fuel for professionals

Benzin ist nicht gleich Benzin

Vorteile:

ASPEN
Benzin

Anderes
Benzin

Giftklassefrei



Wasserschutz-
gebiet



Sehr schwach Wassergefährdend

Lagerfähigkeit

5 Jahre

3 – 12 Monate

Der Unterschied

Herkömmliches
Benzin

Aspen
Alkylatbenzin



Verträglicher für den Menschen ...

- im Großen und Ganzen frei von krebs-
erregendem Benzol.
- weniger gefährliche Benzindämpfe und Abgase.
- im Großen und Ganzen frei von gesundheits-
schädlichen Stoffen, die Nerven schädigen,
Kopfschmerzen, Müdigkeit und Übelkeit
verursachen können.



für Maschinen ...

- reduziert Motorverschleiß und verlängert die
Motorlebensdauer.
- sorgt für saubere Motoren mit weniger Rück-
ständen.
- kann 3-5 Jahre lang ohne Qualitätsverlust
gelagert werden.



und für unsere Umwelt

- niedrigere Emissionswerte für z.B. Schwefel, der
zur Übersäuerung unserer Binnenseen beiträgt.
- reduziert die Bildung bodennahen Ozons um 40%.
- eine reinere Form eines Petroleumproduktes
lässt sich derzeit nicht herstellen.

Herkömmliches Benzin besteht aus Hunderten von Schadstoffen, Alkylat dagegen nur aus etwa zehn der am wenigsten schädlichen Komponenten. Dies bedeutet, dass die Gesundheitsgefahren aufgrund von Benzindämpfen und Abgasen minimiert werden.

www.aspengmbh.de





Für Ihre Gesundheit und unsere Umwelt

Spezialbenzin für Zweitakt- und Viertaktmotoren.

ASPEN – die umweltschonende Wahl mit vielen Vorteilen:

- Aspen-Benzin ist frei von Blei, Benzol, Aromaten und Schwefel etc.
- Entwickelt bedeutend weniger unangenehme und gefährliche Benzindämpfe und Abgase.
- Schont den Motor – längere Lebensdauer – mehr Leistung.
- Betriebsfertiges Gemisch; kann mehrere Jahre problemlos gelagert werden.

2-takt

- **umweltschonender Kraftstoff für Zweitaktmotoren**
- **Giftklassefrei
BAG T Nr. 93048**



4-takt

- **umweltschonender Kraftstoff für Viertaktmotoren**
- **Giftklassefrei
BAG T Nr. 93047**





Außenbord - Motoröl

ASPEN Außenbord-Motoröl ist ein biologisch abbaubares, voll synthetisches Öl für 2-Takt Außenbordmotoren.

Grundlage seiner Herstellung sind nachhaltige Rohstoffe.

Weiterhin entspricht es den neusten Normen TC-W3 für Außenbordmotoren, die von der „National Marine Manufacturers Association“ (NMMA) in den USA herausgegeben wurden.

Im Allgemeinen kommt das Öl bei Wasser gekühlten Motoren zur Anwendung. Im Falle von Luft gekühlten Motoren ist ASPEN 2T anzuwenden.

ASPEN Außenbord-Motoröl entspricht den Umweltbestimmungen, die durch das „clean lubrication in Göteborg“ Projekt festgelegt wurden. Dieses Projekt wurde von den Umweltämtern der Region Göteborg in Zusammenarbeit mit der Schwedischen Delegation für Nachhaltige Technologien initiiert.

Physikalische und Chemische Eigenschaften

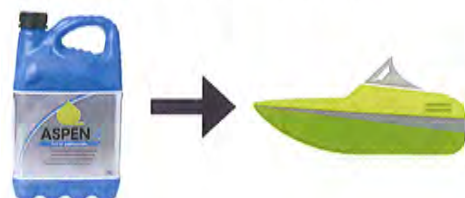
Form:	Braun-farbige Flüssigkeit
Geruch:	Leichter Geruch von Erdöl
Siedepunkt (°C):	> 200
Flammpunkt (°C):	> 200
Zündtemperatur (°C):	> 200
Dampfdruck (kPa bei 20° C):	< 0,1
Relative Dichte (kg/m³):	ca. 930
Viskosität bei 40° C (cSt):	ca. 60

Der richtige Kraftstoff für Ihr Boot:

2-Takt Motoren



4-Takt Motoren



Weitere Informationen und Auskünfte erhalten Sie bei:

ASPEN-Produkte Handels-GmbH
Beihinger Straße 160, 71726 Benningen
Telefon: (07144) 81883-0
Telefax: (07144) 81833-22
E-Mail: info@aspengmbh.de



ASPEN-Racing Rennkraftstoff ist ein Wettkampf-Benzin, das für alle Arten von Motorsport entwickelt wurde, bei denen der Anwender ein Maximum an spezifischer Leistung aus dem Benzin herausholen muss.

ASPEN-Racing hat eine gleichmäßig konstante Qualität, was das Einstellen des Motors erleichtert.

Es hat mit RON102/MON89 entsprechend den FIA Regularien die höchste Oktanzahl.

ASPEN RACING	entspricht den CIK, FIM und FIA Normen
ASPEN RACING	ist in zahlreichen Wettrennen erprobt und anerkannt und bewirkt eine saubere Verbrennung und hohe Motorenleistung.
ASPEN RACING	enthält kein Blei, Benzol, Toluol, Schwefel oder "gecracktes" Benzin, d.h. Schadstoffe die zu Gesundheits- und Umweltschäden führen. Die Schädwirkungen von sowohl Benzindämpfen wie Abgasen sind somit drastisch vermindert.
ASPEN RACING	ergibt eine verbesserte Luftqualität, die Reizungen in Augen und Atemwege weitgehend eliminiert und die Lüftungs- und Heizungskosten in Indoor-Racing vermindert.

PHYSIKALISCHE / CHEMISCHE DATEN

Oktanzahl, Research / Motor	102/89
Dichte, kg / Liter	0,75
Blei-/Schwefelgehalt ppm	unter 1 / unter 10
Benzol- / Toluol- / Olefinegehalt	unter 0,01 / -0,1 / -0,1

ASPEN RACING DER IDEALE KRAFTSTOFF FÜR DEN MOTORSPORT

ASPEN-Produkte Handels-GmbH

Beihinger Straße 160
71726 Benningen

Tel. 0 71 44 / 8 18 83 - 0 · Fax 0 71 44 / 8 18 83 - 22
E-mail: info@aspengmbh.de · www.AspenGmbH.de



ASPEN Bio-Kettenöl

mit Haftzusatz

ASPEN Bio-Kettenöl ist ein hochwertiges, umweltfreundliches Kettenschmiermittel, speziell geeignet für den Einsatz in Motorsägen.

Merkmale:

- ausschließlich hergestellt aus Pflanzenölen und pflanzlichen Zusätzen.
- greift das Ökosystem nicht an, erhält die Organismenvielfalt des Waldes.
- keine Grundwasser-Verschmutzung, versprühtes Öl baut sich in Verbindung mit Bodenflora und Sauerstoff innerhalb von 21 Tagen restlos ab.
- niedriger Ketten- und Schienenverschleiß durch schmierverbessernde Zusätze.
- seit über 7 Jahren mit besten Erfahrungen im Einsatz
- sparsamer Verbrauch durch hohe Haftfähigkeit
- universell im Sommer und Winter einsetzbar
- bei trockener Lagerung mindestens 1 Jahr ab Abfülldatum haltbar.
- erfüllt die verschärften Prüfbedingungen der "neuen Generation" von Bio-Kettenölen, des KWF Großumstadt von Mai 1993, sowie auch den Anforderungen nach dem 31.12.1994

ASPEN-Produkte Handels-GmbH

Beihinger Straße 160
71726 Benningen
Tel. 0 71 44 / 8 18 83 - 0 · Fax 0 71 44 / 8 18 83 - 22
E-mail: info@aspengmbh.de · www.AspenGmbH.de



ASPEN Bio-Kettenhaftoel

Verwendung:

Umweltverträglicher, biologisch schnell abbaubarer Kettenschmierstoff für die Schmierung von Sägeketten, Kettenrädern sowie Führungsschienen von Motorsägen aller Art. Auch unter extremen Bedingungen, z.B. im Winter bei niedrigen Außentemperaturen, betriebssicher.

Anwendungstechn. Merkmale:

Pflanzenöl mit Wirkstoffen zur Verbesserung der Haftfähigkeit (auch bei hohen Kettenumlaufgeschwindigkeiten), des Verschleiß- und Korrosionsschutzes. Besonders kältebeständig. Mindesthaltbarkeitsdauer 18 Monate bei Lager-temperaturen von -20 Grad bis +30 Grad. 90 % werden innerhalb von 7 Tagen biologisch abgebaut.

Qualifikation:

"Blauer Engel" Umweltzeichen nach RAL-UZ 48, weil biologisch schnell abbaubar.
Prüfgutachten des KWF, Großumstadt (KWF 9.92), erfüllt die ab 01.01.1995 gültigen, verschärften Anforderungen des KWF.
Nicht wassergefährdend.

Chem. und physik. Kenndaten	Prüfverfahren	Bio-Kettenöl
Farbe		Bernstein
Dichte bei 15° kg/m³	DIN 51 757	920
Kin. Viskosität bei		
20° C mm²/s	DIN 51 562	81
40° C mm²/s	(Teil 1)	37
100° C mm²/s		4
Flammpunkt coc, min. °C	DIN ISO 2592	250
Pourpoint, max. °C	DIN ISO 3016	25
Brugger-Wert N/mm		28
Biolog. Abbaubarkeit Gew.-%	CECL33t-82	100% nach 14 Tag.

Bei vorstehenden Analysendaten handelt es sich um Durchschnittswerte.

ASPEN-Produkte Handels-GmbH

Beihinger Straße 160
71726 Benningen

Tel. 0 71 44 / 8 18 83 - 0 · Fax 0 71 44 / 8 18 83 - 22
E-mail: info@aspengmbh.de · www.AspenGmbH.de

ASPEN-Produkte Handels-GmbH
Beihinger Straße 160
71726 Benningen

Tel.: 07144 / 81883-0
Fax: 07144 / 81883-22



Bio-Kettenoel mit Haftzusatz

2. Transport

GGVSee/IMDG-Code	: kein Gefahrgut
UN-Nr.	: kein Gefahrgut
GGVE/GGVS	: kein Gefahrgut
RID/ADR	: kein Gefahrgut
ICAO/ITAT-DGR	: kein Gefahrgut
ADNR	: kein Gefahrgut

3. Vorschriften

nicht kennzeichnungspflichtig

4. Schutzmaßnahmen, Lagerung und Handhabung

- | | |
|----------------------------------|---|
| 4.1 Technische Schutzmaßnahmen | keine besonderen Maßnahmen erforderl. |
| 4.2 Persönliche Schutzausrüstung | Atemschutz: kein Augenschutz: kein
Handschutz: kein Andere: kein |
| 4.3 Arbeitshygiene | allgemeine Hygieneregeln beachten |
| 4.4 Brand- und Explosionsschutz | keine besondere Maßnahmen erforderlich |
| 4.5 Entsorgung | |

5. Maßnahmen bei Unfällen und Bränden

- | | |
|--|---|
| 5.1 nach Verschütten/Auslaufen/Gasaustritt | mechanisch aufnehmen,
evtl. Bindemittel verwenden |
| 5.2 Geeignete Löschmittel | Schaum, Löschpulver, CO ₂ Schnee
und Sand |
| nicht zu verwenden: | Wasser |

6. Angaben zur Toxikologie

Es liegen keine nachteiligen Erkenntnisse vor.

7. Angaben zur Ökologie

100 % biologisch abbaubar

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.



ASPEN

Lampenöl /Grillanzünder

ASPEN Lampenöl und Grillanzünder ist ein Brennstoff aus sorgfältig ausgewählten Paraffinen.

Das Produkt ist frei von Umwelt- und Gesundheitsschädlichen aromatischen Kohlenwasserstoffen und Schwefel. Es ist sanft zu Ihrer Gesundheit und zur Umwelt.

Als Grillanzünder: Eine ausgezeichnete, völlig geschmacklose zum Entzünden von beispielweise Grillkohle.

Als Lampenöl: Ein geruchsloser Brennstoff für Öllampen, Leuchten, Petroleumkocher, Bootsheizungen usw.

ASPEN Lampenöl und Grillanzünder –Vorteile-

- ❖ Frei von Aromaten, toxikologisch unbedenklich
- ❖ Geruchlos
- ❖ Geschmacklos bei Grillen
- ❖ Flammt nicht auf – verringert die Verbrennungs- und Brandgefahr
- ❖ Schnelle Zündung
- ❖ Bei der Verbrennung entstehen keine schädlichen Gase oder Partikel

Technische Daten

Flammpunkt	°C	>70
Aromaten	Vol-%	m.n.n.
Schwefel	Gewichts-%	m.n.n.
Rauchpunkt	mm	>40 (Höhe, bei der die Flamme im Test zu rußen beginnt. Schwedischer Norm=min. 30mm)

ASPEN Lampenöl und Grillanzünder ist in 1 Liter Flaschen und 4 Liter Kanister erhältlich.

ASPEN-Produkte Handels-GmbH

Beihinger Straße 160
71726 Benningen
Tel. 0 71 44 / 8 18 83 - 0 · Fax 0 71 44 / 8 18 83 - 22
E-mail: info@aspengmbh.de · www.AspenGmbH.de



Bio Heckenscherenspray



Agialube Heckenscherenspray ist ein gänzlich biologisch abbaubares Schmiermittel und Harzlöser.

Schmiert die Messer der Heckenschere, entfernt Harzanschlag, schützt vor Einwirkung von Säuren und kommt der Rostbildung zuvor.
Es ist biologisch schnell abbaubar (CEC-L-33-T-82>85%).

Gebrauchsanweisung:

Während dem Gebrauch die Messer regelmäßig einsprühen, je nach Art der durchgeführten Arbeit und von der Harzbildung.

Nach Beendigung der Arbeit die Messer ganz mit dem Spray einsprühen (2 bis 3 Schichten) und einwirken lassen.

Wenn die Messer längere Zeit außer Betrieb waren, sollten sie nach einigen Wochen nochmals erneut eingesprüht werden.

Verpackung:

Aerosol (Dose) von 400ml.

In einer Schachtel sind 12 x 400ml.

Erhältlich im Einzel Bezug oder in kompletten Schachteln.

ASPEN-Produkte Handels-GmbH

Beihinger Straße 160

71726 Benningen

Tel. 0 71 44/8 18 83 - 0 · Fax 0 71 44/8 18 83 - 22

E-mail: info@aspengmbh.de · www.AspenGmbH.de



ASPEN Bioreiniger

Ein Reinigungsmittel für jede Art von Verschmutzung in der Industrie und im Haushalt

Geeignet für Reinigung von Kraftfahrzeugen, Boote usw.

ASPEN Bioreiniger ist ein Waschmittel das einen effektiven Reinigungseffekt mit den Anforderungen an Umweltschonung und Verträglichkeit mit Mensch und Materialien vereinbart.

ASPEN Bioreiniger ist ein mildes, pH-neutrales und geruchloses Produkt.

Öl, Fett und feste Schmutzpartikel werden von der Oberfläche abgelöst und eingekapselt.

ASPEN Bioreiniger ist biologisch vollständig abbaubar und ungiftig. Es hat somit keine schädliche Wirkung in Kläranlagen oder anderen Rezipienten.

Es enthält kein Phosphor- oder stickstoffhaltige Komponente die zur Überdüngung von Gewässern beitragen könnten. Es enthält keine leichtflüchtige oder leichtentzündbare Bestandteile.

ASPEN Bioreiniger hat die Gütesicherung des nordischen "Weisser Schwan" erhalten, das bedeutet u.a.:

- ungiftig und abbaubar gemäss den Prüfmethoden der OECD oder EEC.B32-B31
- keine für die Umwelt und dem biologischen Gleichgewicht schädliche Substanzen
- Qualitätssicherung in der Herstellung
- Effektivitätsprüfung

ANWENDUNG: Oberfläche durch Aufspritzen oder mit Schwamm einreiben, nach einer oder mehreren Minuten mit Hochdruckwasser, Schwamm oder weicher Bürste und Wasser entfernen. (Je nach Grad der Verschmutzung muss die Oberfläche mehr oder weniger mechanisch bearbeitet werden)

DOSIERUNG: **ASPEN** Bioreiniger ist ein Konzentrat das als solches aufgetragen und danach abgespült werden kann oder verdünnt bis auf 10 Teile Wasser als Shampoo verwendet werden kann.

ÖKOLOGIE: **Ökotoxikologie:** Unbedenklich

Biologische Abbaubarkeit der Komponenten: > 90 % (DIN 38412)
bzw. > 97% CEC L-33-T-82

ASPEN-Produkte Handels-GmbH

Beihinger Straße 160
71726 Benningen

Tel. 0 71 44 / 8 18 83 - 0 · Fax 0 71 44 / 8 18 83 - 22
E-mail: info@aspengmbh.de · www.AspenGmbH.de



ASPEN 2-TAKT ÖL

ASPEN 2-Takt Öl ist ein vollsynthetisches, praktisch rauchfreies umwelt- und gesundheitsschonendes Öl, das internationalen Spezifikationen (JASO FC/GLOBAL EGD) entspricht und überschreitet und von Kleinmotorenherstellern erprobt und akzeptiert ist.

ASPEN 2-Takt Öl enthält keine Gefahrstoffe, Schwermetalle oder Halogene und ist hinsichtlich Boden- und Wassergefährdung unbedenklich.

ASPEN 2-Takt Öl ist selbstmischend und kann gemischt im Kraftstoff oder für separate Schmierung gebraucht werden.

VORTEILE MIT 2-TAKT ÖL

- ❖ Praktisch rauch- und geruchlose Abgase
„Smoke rating“ 135vs JASO FC min. 85
- ❖ Effektive Hochtemperaturschmierung
„lubricity“ 110 vs JASO FC min. 95
- ❖ Reiner Motor und reine Zündkürzen
„detengency“ 139 vs GLOBAL EGD min. 125
- ❖ Reines Abgassystem
„exhaust system blocking“ 101 vs JASO FC min. 90

TECHNISCHE DATEN FÜR ASPEN 2-TAKT ÖL

Dichte bei 15° C	kg/liter	ISO 3675	0,88
Viskosität bei 40° C	cst	ASTM D 445	76
Viskosität bei 100°C	cst	ASTM D 445	12
Viskositätsindex		ASTM D 4052	148
Flammpunkt	°C	ASTM D 93	75
Stockpunkt	°C	ASTM D 97	-40
Aschegehalt, sulfat	Massenanteil %		0,1

ASPEN-Produkte Handels-GmbH

Beihinger Straße 160
71726 Benningen

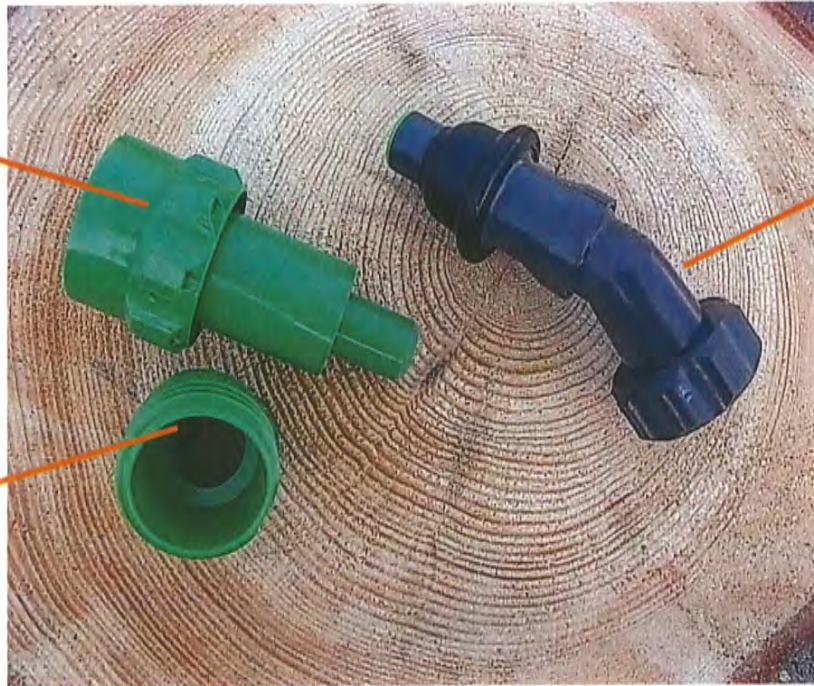
Tel. 0 71 44 / 8 18 83 - 0 · Fax 0 71 44 / 8 18 83 - 22
E-mail: info@aspengmbh.de · www.AspenGmbH.de

Zubehör für 5 Liter Kanister

Schnellfüller
für 5 Liter
Kanister
Art.Nr. : H01

Schnellfüller für 5
Liter Kanister
(brauch man
keinen Adapter)
Art.Nr.: NLFA5

Adapter für
Schnellfüller
Art.Nr.: H05



Flexibler
Ausgießer für 5
Liter Kanister
Art.Nr.: KA005



Zubehör für 25 Liter Kanister



Ablasshahnen für 25
Liter Kanister
Art.Nr.: KH025



Flexibler
Ausgießer für 25
Liter Kanister
Art.Nr.: KA025



Kanisteröffner
Art.Nr.: KS025

Zubehör für 60 /200 Liter Fässer

Fasspumpe 60 und
200 Liter Fass
Art.Nr.: FPD060/200



Fasspumpe 60 und
200 Liter Fass
Art.Nr.: FPS060/200



Messinghahnen für
60 / 200 Liter Fässer
Art.Nr.: MH060/200



Fasshahnen für 60
oder 200 Liter Fass
Art.Nr.: FH060



Fassschlüssel für 60
und 200 Liter Fass
Art.Nr.: FS060/200





Transport von Kraftstoffen Klasse 3

1.) Freimenge

5 x 5 Liter oder 20 bzw. 25 Liter Kanister dürfen ohne weiteres transportiert werden.

2.) Freimengen nach GGAV

Es können Mengen bis 333 Liter ohne Gefahrgutschein und Kennzeichnung des Fahrzeuges transportiert werden.

Zu beachten ist:

Richtige Ladesicherung
Feuerlöscher 6 Kg empfehlenswert
Unfallmerkblatt und Gefahrgutkoffer
(Ausrüstung mitführen)

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

ASPEN-Produkte Handels-GmbH



Lagerung von ASPEN-Kraftstoffe

Die Lagerung von ASPEN-Kraftstoffen unterliegt den gesetzlichen Vorschriften der VBF-Verordnung brennbarer Flüssigkeiten.

Gelagert werden darf in ganz Deutschland 450 Liter Kraftstoff mit den gesetzlichen Lagervorschriften, sprich es muß in dem Fall zumindest eine Auffangwanne vorhanden sein und die Lagerung von Kraftstoff sollte in einem abgeschlossenen Raum untergebracht werden.

Eine Menge von 450 Liter muß nicht angemeldet werden.

Gelagert werden dürfen auch Kraftstoffmengen bis 1.000 Liter und müssen angemeldet werden. (z.B. bei Stadt-, Gemeinde, Feuerwehr, Gewerbeamt- Gewerbeaufsichtsamt und Brandschutz.

Bei einer Lagerung von über 1.000 Liter Kraftstoff wird ein Genehmigungsverfahren benötigt.

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

ASPEN-Produkte Handels-GmbH



Gefahrgutcontainer



Klein für:

2 x 200 Liter Fässer
oder
1 Palette 60 Liter Fässer
oder
1 Palette 25 Liter Kanister
oder
1 Palette 5 Liter Kanister

mit Auffangwanne, lackiert,
abschliessbar
Gewicht: 250 kg

Groß für:

4 x 200 Liter Fässer
oder
2 Paletten 60 Liter Fässer
oder
2 Paletten 25 Liter Kanister
oder
2 Paletten 5 Liter Kanister

mit Auffangwanne, lackiert,
abschliessbar
Gewicht: 380 kg



Gefahrgutcontainer

nur für Passive Lagerung geeignet



Diese Container dienen nur zur Lagerung. Umfüllen ist nicht erlaubt!

Der große Gefahrgutcontainer hat einen Volumeninhalt von 540 Liter und der kleine einen von 370 Liter.

Optimal geeignet für 5 Liter und 25 Liter Benzin und 3 Liter, 5 Liter und 20 Liter Öl.



Verschiedene Befüll
Möglichkeiten

Individuelle
Container Lösungen

Optimale Benzin-
Lagerung



ASPEN-Produkte Handels-GmbH

Beihinger Straße 160

71726 Benningen

Tel. 071 44/8 18 83-0 · Fax 071 44/8 18 83-22

E-mail: info@aspengmbh.de · www.AspenGmbH.de



ASPEN Auffangwanne



Aspen Auffangwanne:
Zur Lagerung von Kraftstoffen, für 2 x 200 Liter Fässer.
Verzinkt mit Gitterrost.

ASPEN-Produkte Handels-GmbH

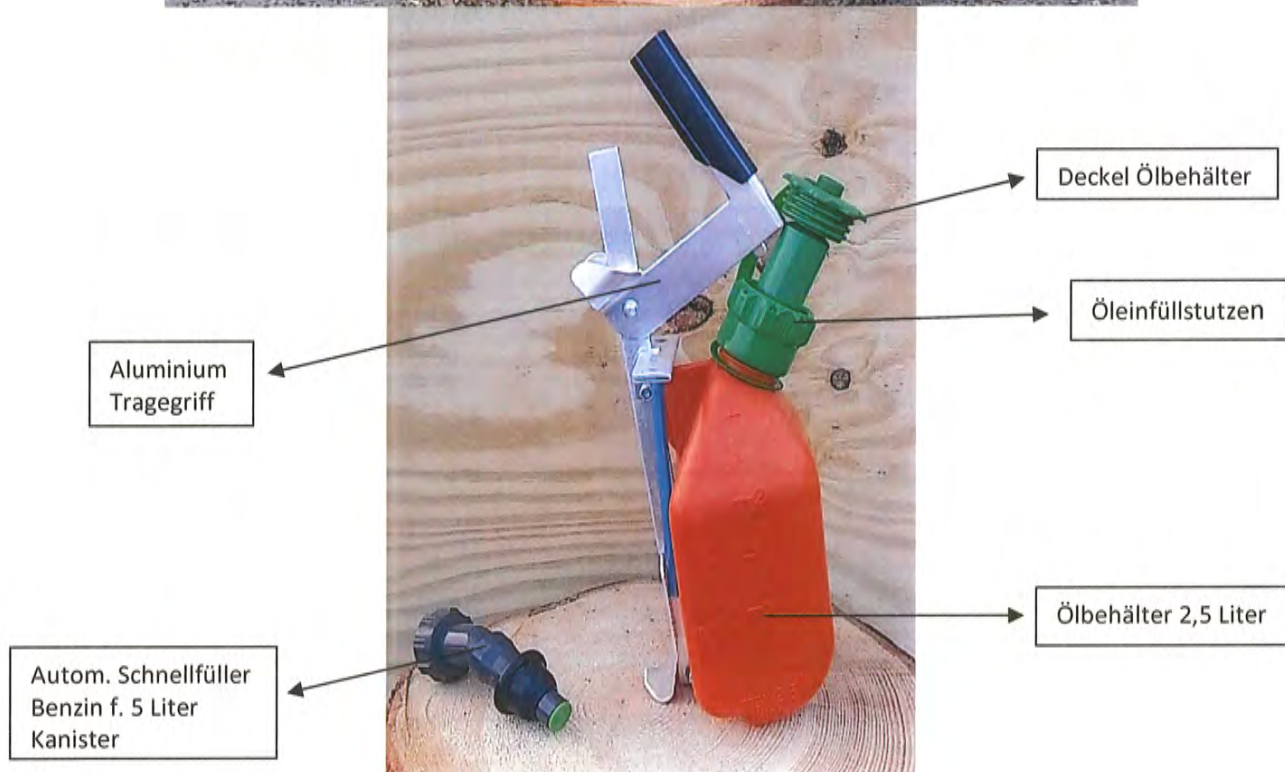
Beihinger Straße 160

71726 Benningen

Tel. 07144/81883-0 · Fax 07144/81883-22

E-mail: info@aspengmbh.de · www.AspenGmbH.de

ASPEN bietet Sicherheit mit System



ASPEN Kombikanistersystem für ein leichteres und sicheres Arbeiten macht Umfüllen Überflüssig !

ASPEN-Produkte Handels-GmbH

Beihinger Straße 160

71726 Benningen

Tel. 071 44/8 18 83 - 0 · Fax 071 44/8 18 83 - 22

E-mail: info@aspengmbh.de · www.AspenGmbH.de

ASPEN bietet Sicherheit mit System



Das Besondere daran ist, dass die einzelnen Gebinde, auswechselbar sind. Beim Neukauf eines 5-Liter Kraftstoffkanisters bzw. 3-Liter-Kettenölkanisters können die leeren Gebinde einfach wieder zurückgegeben werden. Die neuen Kanister werden anschließend einfach in das Tragesystem eingehakt. Bisher gab es dieses System bereits für den Kraftstoffkanister. Es ist also nur konsequent, dass dieses Wechselsystem jetzt auch für den Kettenschmierstoff erhältlich ist.



WARUM EIN WECHSELSYSTEM

Der größte Vorteil an dem neuen Wechselsystem ist, dass die Kanister wohl niemals die vom Gesetzgeber festgelegte Altersgrenze überschreiten. Denn „normale“ Kombikanister sind gemäß Gefahrgutverordnung (GGVSEB und dem europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, ADR) zu Kennzeichnen und nach 5 Jahren auszutauschen bzw. dürfen infolge der Materialermüdung in Kraftfahrzeugen nicht mehr transportiert werden. Mit dem neuen ASPEN-Wechselsystem ist man somit immer auf der rechtlich sicheren Seite. Neu ist auch die wasserdichte Seitentasche, in der sich eine Verbandstasche gemäß DIN 13164 befindet. Für diejenigen, die nicht mit dem PKW in den Wald fahren, ist somit auch eine Notfallversorgung gewährleistet. Zudem befindet sich die Verbandstasche auch immer in der Nähe des Arbeitsortes.

ASPEN-Produkte Handels-GmbH

Beihinger Straße 160
71726 Benningen

Tel. 071 44/8 18 83 - 0 · Fax 071 44/8 18 83 - 22
E-mail: info@aspengmbh.de · www.AspenGmbH.de



Ölbinder

Unser Ölbinder, ein starkes Duo: ÖKO-Pur Plus und ÖKO-Pur Kompakt

Anwenderfreundlich und universell einsetzbar

Als Universalbindemittel für Öle, Fette, Emulsionen, Lacke und Säuren kann ÖKO-Pur aufgrund seiner Materialeigenschaften umweltschonend und äußerst sparsam eingesetzt werden.

Je nach Anwendungszweck und Aufgabe kommt es als Pulver (ÖKO-Pur Plus) oder Granulat (ÖKO-Pur Kompakt) zum Einsatz.

Das hohe Aufsaugvermögen, das leichte Aufbringen von Hand oder mit dem Streuwagen sichert eine schnelle und zuverlässige Schadensbekämpfung. Als schwimmfähiges ÖKO-Pur Plus ist es auch auf Wasserflächen bestens geeignet.

Beispielhafte Effizienz

Ein Leichtgewicht unter den Bindemitteln

Der recycelte Polyurethanschaum macht es möglich: gerade mal 16 kg wiegt ein 50 l Sack Granulat. Dies erleichtert die Logistik und die Anwendung. Und zugleich bildet das geringe Eigengewicht die Grundlage für eine beispielhafte Effizienz.

Die hohe Bindekraft - das Plus für den Geldbeutel

Ein starker Vorteil, die ausgeprägte Aufsaugergiebigkeit bis zu 1 kg Öl wird durch 1 kg **Granulat** gebunden. 1 kg **Pulver** schafft sogar 3,3 kg Öl. Ausgelöst durch die feinporige Materialbeschaffenheit. Das ist **bedeutend** mehr gegenüber entsprechenden Vergleichsprodukten.

Umweltschutz per excellence

Aus der Kreislaufwirtschaft in den Umweltschutz. ÖKO-Pur ist ein 100%iges Recyclingprodukt auf der Basis von Polyurethan. Gewonnen wird es bei der Kühlgeräteverwertung nach System SEG. Vom Fluorchlorkohlenwasserstoff befreit wird das in der Isolierung von Kühlschränken verwendet Polyurethan gemahlen, teilweise zu Granulat gepresst, abgesackt und verpackt. ÖKO-Pur ein Beitrag zum aktiven Umweltschutz, zur Einsparung von Rohstoffen und Energie.

Anwendungsgebiete

- Verkehrswege und Autobahnen
- Industrie- und Gewerbeflächen
- Wasserflächen und Kläranlagen
- Schifffahrt und Werftbetriebe
- Transport- und Verkehrsbetriebe
- Erdölbeförderung und Mineralölhandel
- Haushalte und Werkstätten
- Verpackungszusatz in der Entsorgungswirtschaft

ÖKO-Pur Produktdaten

Granulat

MPA Zulassung III R
Schüttgewicht 315 g/Liter
Lieferform 50 l Sack (16kg)
1 kg Granulat bindet ca. 1kg Öl

Pulver

MPA Zulassung I, II und III R
Schüttgewicht 120 g/Liter
Lieferform 50 l Sack (6kg)
1 kg Pulver bindet ca. 3,3 kg Öl

ASPEN bietet Besonderheiten

- Kostenlose Schulungen
- Kostenloser Stufen-Verkaufsstand
- Kostenloser Verkaufsstand für Halbpalette
- Kostenlose Test-Box
- Freie Beratungsgespräche auch Vorort
- Unterstützung durch Prospekte und Flyers
- Unterstützung und Beratung bei Projekten
- Professionelle Beratung der aktiven sowie passiven Benzinlagerung

Benzin ist nicht gleich Benzin



ASPEN

Fuel for professionals

Der Sonderkraftstoff