

# SÄKERHETS DATABLAD

## Triboron Drivmedelsförstärkare

### AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

Utgivningsdatum 25.02.2008

Revisionsdatum 13.12.2011

#### 1.1. Produktbeteckning

Produktnamn Triboron Drivmedelsförstärkare

#### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Användningsområde Bränsle additiv

#### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

##### Nedströmsanvändare

Företagets namn Tribolator i Norden AB

Postadress Box 17155

Postnr. 104 82

Postort Stockholm

Land Sverige

Telefon 08-685 66 80

E-post info@triboron.se

Kontaktperson Tommy Lindblom

#### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Nödtelefon 08-33 12 31 eller: 112 (Giftinformationscentralen)

### AVSNITT 2: Farliga egenskaper

#### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt 67/548/EEC eller 1999/45/EC F R11, R67

#### 2.2. Märkningsuppgifter

##### Farosymbol



R-fraser R11 Mycket brandfarligt.  
R67 Ångor kan göra att man blir dåsig och omtöcknad.

S-fraser S2 Förvaras oåtkomligt för barn.  
S7 Förpackningen förvaras väl tillsluten.  
S16 Förvaras åtskilt från antändningskällor - Rökning förbjuden.

Sammansättning på etiketten Etanol: 75 - 100 %

#### 2.3 Andra faror

Beskrivning av risk Ångorna kan antändas av en gnista, en varm yta eller glöd.

Andra faror PBT/vPvB-bedömning ej utförd.

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.2. Blandningar

Ämne	Identifiering	Klassificering	Innehåll
Etanol	CAS-nr.: 64-17-5 EG-nr.: 200-578-6 Indexnr.: 603-002-00-5 Synonymer: Etanol	F; R11 Flam. Liq. 2; H225	75 - 100 %
Butanon	CAS-nr.: 78-93-3 EG-nr.: 201-159-0 Indexnr.: 606-002-00-3 Synonymer: Metyletylketon	F; R11 Xi; R36 R66 R67 Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	1 - 5 %
Metylisobutylketon	CAS-nr.: 108-10-1 EG-nr.: 203-550-1 Indexnr.: 606-004-00-4 Synonymer: Metylisobutylketon	F; R11 Xn; R20 Xi; R36/37 R66 Flam. Liq. 2; H225 Acute tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	1 - 5 %
Etylacetat	CAS-nr.: 141-78-6 EG-nr.: 205-500-4 Indexnr.: 607-022-00-5 Synonymer: Etylacetat	F; R11 Xi; R36 R66 R67 Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	0,5 - 5 %
Borsyra	CAS-nr.: 10043-35-3 EG-nr.: 233-139-2 Indexnr.: 005-007-00-2	Rep 2; R60, R61 Repr. 1B; H360FD	0,1 - 4,0 %
Kolumnrubriker	CAS-nr. = Chemical Abstracts Service; EG (Einecs- eller Elincsnnummer) = European inventory of Existing Commercial Chemical Substances; Ämne = Namn enligt ämneslista (ämnena som inte står i ämneslistan måste översättas om det går). Innehåll angivet i; %, %vkt/vkt, %vol/vkt, %vol/vol, mg/m3, ppb, ppm, vikt%, vol%		
FH/FB/FM	T+ = Mycket giftig, T = Giftig, C = Frätande, Xn = Hälsoskadlig, Xi = Irriterande, E = Explosivt, O = Oxiderande, F+ = Extremt brandfarligt, F = Mycket brandfarligt, N = Miljöfarlig.		

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänt	Kontakta läkare om besvär kvarstår.
Inandning	Frisk luft.
Hudkontakt	Tag av nedstänkta kläder och tvätta huden noggrant med vatten.
Ögonkontakt	Skölj genast ögonen med mycket vatten. Håll ögonlocken brett isär.
Förtäring	Skölj genast munnen och drick rikligt med vatten (200-300 ml). Kontakta läkare om större mängd förtärs.

### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Akuta symptom och effekter	Inandning av ånga i höga halter kan ge sveda i näsa och svalg. Kontakt med huden kan ge torr och narig hud. Stänk i ögonen kan ge sveda och orsaka irritation. Förtäring ger stark sveda i mun och svalg. Förtäring av större mängd kan ge kräkningar och medvetlöshet.
----------------------------	--

### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Andra upplysningar	Ingen information.
--------------------	--------------------

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel	Vattenspray, skum, torrt pulver eller koldioxid. Tag hänsyn till ev. andra kemikalier vid val av brandsläckningsmedel.
---------------------	--

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brand- och explosionsrisker	Produkten är brandfarlig och kan vid uppvärmning avge ångor, som bildar explosiva blandningar med luft. Ångorna är tyngre än luft och kan sprida sig längs marken.
-----------------------------	--

### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Brandsläckningsmetoder	Behållare i närheten av brand bör flyttas omedelbart eller kyls med vatten.
------------------------	---

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga skyddsåtgärder	Använd skyddshandskar och vid stänkrisk även skyddsglasögon/ansiktsskärm. Angående personlig skyddsutrustning, se punkt 8.
---------------------------	---

### 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder	Förhindra utsläpp av större mängd till avlopp. Vid större utsläpp till avlopp/vattenmiljö, kontakta de kommunala myndigheterna.
---------------------	--

### 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Metoder för rengöring	Små mängder spolats bort med mycket vatten. Större spill täcks med alkoholresistent skum. Valla in och sug upp spill med sand, jord eller annat, icke brännbart material. Angående avfallshantering, se punkt 13.
-----------------------	---

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Andra anvisningar	Se även avsnitt 8 och 13.
-------------------	---------------------------

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Hantering	Ångor kan samlas vid golv och i lågt belägna utrymmen. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet. Använd gnistfria handverktyg och explosionssäker elektrisk utrustning. Undvik kontakt med hud och ögon. Rökning, öppen eld och andra antändningskällor är förbjudna. Undvik inandning av ångor/sprutdimma. Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen. Mekanisk ventilation och punktutsug kan vara nödvändig vid ångbildande hantering.
-----------	---

### Skyddsåtgärder

Råd om allmän arbetshygien	Det rekommenderas att det finns tillgång till tvättställ med tillhörande tvål, rengörings-, skydds- och fet kräm.
----------------------------	---

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagring	Lagras som brandfarlig vätska. Förvaras svalt i tättslutet originalförpackning på torr och väl ventilerad plats. Skyddas från värme, gnistor och öppen eld.
---------	---

Undvik kontakt med oxidationsmedel.  
Större mängder och lager skall förvaras enligt nationella bestämmelser om förvaring av brandfarliga vätskor osv.

### 7.3 Specifik slutanvändning

#### Särskilda slutanvändare

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

#### Exponeringskontroll

#### Hygieniska gränsvärden

Ämne	Identifiering	Värde	Norm år
Etanol	CAS-nr.: 64-17-5	NGV: 500 ppm	2007
	EG-nr.: 200-578-6	NGV: 1000 mg/m <sup>3</sup>	
	Indexnr.: 603-002-00-5	KTV: 1000 ppm	
	Synonymer: Etanol	KTV: 1900 mg/m <sup>3</sup>	
Butanon	CAS-nr.: 78-93-3	NGV: 50 ppm	2007
	EG-nr.: 201-159-0	NGV: 150 mg/m <sup>3</sup>	
	Indexnr.: 606-002-00-3	KTV: 100 ppm	
	Synonymer: Metyletylketon	KTV: 300 mg/m <sup>3</sup>	
Metylisobutylketon	CAS-nr.: 108-10-1	NGV: 25 ppm	2007
	EG-nr.: 203-550-1	NGV: 100 mg/m <sup>3</sup>	
	Indexnr.: 606-004-00-4	KTV: 50 ppm	
	Synonymer: Metylisobutylketon	KTV: 200 mg/m <sup>3</sup>	
Etylacetat	CAS-nr.: 141-78-6	NGV: 150 ppm	2007
	EG-nr.: 205-500-4	NGV: 500 mg/m <sup>3</sup>	
	Indexnr.: 607-022-00-5	KTV: 300 ppm	
	Synonymer: Etylacetat	KTV: 1100 mg/m <sup>3</sup>	
Borsyra	CAS-nr.: 10043-35-3		
	EG-nr.: 233-139-2		
	Indexnr.: 005-007-00-2		

#### Gränsvärden

#### Biologiska gränserna

#### DNEL / PNEC

### 8.2 Begränsning av exponeringen

Begränsning av exponeringen på arbetsplatsen Sörj för god ventilation vid risk för ångbildning. Mekanisk ventilering kan vara nödvändig. Det skall finns tillgång till ögonspolning.

#### Ögon- / ansiktsskydd

Ögonskydd Använd skyddsglasögon eller ansiktsskärm vid risk för stänk.

#### Hudskydd

Handskydd Använd skyddshandskar vid långvarig eller upprepade hudkontakt.  
Använd skyddshandskar av: Neopren. eller Nitrilgummi.

#### Andningsskydd

Andningsskydd Andningsskydd kan vara nödvändigt. Vid otillräcklig ventilation eller vid risk för inandning av ångor: Använd lämpligt andningsskydd med kombinationsfilter (typ A2/P2).

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

## 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Fysisk form	Vätska
Färg	Färglöst.
Lukt	Svag lukt.
Kommentarer, Luktgräns	Ej fastställt.
Kommentarer, pH (leverans)	Ej fastställt.
Kommentarer, pH (vattenlösning)	Ej fastställt.
Kommentarer, Smältpunkt / smältpunktsintervall	Ej relevant.
Kokpunkt/kokpunktsintervall	<b>Värde:</b> ~ 78 °C
Flampunkt	<b>Värde:</b> ~ 12 °C
Kommentarer, Avdunstningshastighet	Ej fastställt.
Brandfarlighet (fast form, gas)	Ej fastställt.
Kommentarer, Ångtryck	Ej fastställt.
Kommentarer, Ångdensitet	Ej fastställt.
Relativ densitet	<b>Värde:</b> ~ 790 kg/m <sup>3</sup>
Beskrivning av lösningsförmåga	Fullständigt lösligt i vatten.
Kommentarer, Fördelningskoefficient: n-oktanol / vatten	Ej fastställt.
Kommentarer, Termisk tändtemperatur	Ej fastställt.
Kommentarer, Sönderfallstemperatur	Ej fastställt.
Kommentarer, Viskositet	Ej fastställt.
Explosionsgräns	<b>Värde:</b> 3,5-15 vol-%
Oxiderande egenskaper	Ej fastställt.

## 9.2 Annan information

### AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

#### 10.1 Reaktivitet

Reaktivitet	Ej fastställt.
-------------	----------------

#### 10.2 Kemisk stabilitet

Stabilitet	Stabil vid normala temperaturer och rekommenderad användning.
------------	---

#### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Risken för farliga reaktioner	Ej fastställt.
-------------------------------	----------------

#### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som skall undvikas	Undvik värme, flammor och andra antändningskällor.
---------------------------------	--

#### 10.5 Oförenliga material

Material som skall undvikas	Starka oxidationsmedel.
-----------------------------	-------------------------

#### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga sönderdelningsprodukter	Ej fastställt.
---------------------------------	----------------

### AVSNITT 11: Toxikologisk information

#### Toxikologiska data från ämnen

##### Övriga upplysningar om hälsofara

Inandning	Gas eller ånga kan irritera andningsorganen. I höga koncentrationer verkar ångorna förslöande och kan ge huvudvärk, trötthet, yrsel och illamående.
Hudkontakt	Avfettar huden. Långvarig kontakt kan medföra torr hud.
Ögonkontakt	Stänk och ånga kan ge irritation och sveda i ögonen.
Förtäring	Kan orsaka irritation i mun och svalg. Förtäring kan dock orsaka illamående, huvudvärk, yrsel och berusning. Förtäring av större mängder kan leda till

	medvetlöshet.
Reproduktionsstörningar	Innehåller låga halter Borsyra. Eventuellt reproduktionsskadande ämne. Cat 2.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

Akut vattenlevande, fisk	<b>Värde:</b> ~ 10750 mg/l <b>Testmetod:</b> LC50 <b>Fiskarter:</b> löja <b>Varaktighet:</b> 96h
Akut vattenlevande, alg	<b>Värde:</b> 5000 mg/l <b>Testmetod:</b> IC LO/7d <b>Algart:</b> (Scenedesmus quadricauda)
Akut vattenlevande, Daphnia	<b>Värde:</b> ~ 11740 mg/l <b>Testmetod:</b> EC50/48h <b>Daphnia, art:</b> Daphnia

### Toxikologiska data från ämnen

#### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Biologisk nedbrytbarhet	<b>Värde:</b> 0,57 <b>Testmetod:</b> BOD5/COD
Persistens och nedbrytbarhet	Produkten är lätt bionedbrytbar.

#### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Bioackumuleringsförmåga	Produkten är inte bioackumulerande.
Biokoncentrationsfaktor (BCF)	<b>Värde:</b> < 10 <b>Testmetod:</b> fisk(beräknad)

#### 12.4 Rörligheten i jord

Rörlighet	Ej fastställt.
-----------	----------------

#### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

PBT-bedömning resultat	Ej fastställt.
------------------------	----------------

#### 12.6 Andra skadliga effekter

Miljöupplysningar, sammanfattning	Produkten är inte miljöfarlig.
-----------------------------------	--------------------------------

## AVSNITT 13: Avfallshantering

EWC-kod	EWC: 070604 Andra organiska lösningsmedel, tvättvätskor och moderlutur
Produkten är klassificerad som farligt avfall	Ja
Förpackningen är klassificerad som farligt avfall	Ja

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Specificera lämpliga metoder för avfallshantering	Lämnas för destruktion enligt lokala föreskrifter. Stora mängder lämnas för destruktion, små mängder spolas till avlopp med stora mängder vatten. Se till att behållarna är tomma före destruktion (explosionsfara).
---	--

## AVSNITT 14: Transportinformation

### 14.1 UN-nummer

ADR	1987
RID	1987
IMDG	1987
ICAO/IATA	1987

### 14.2 Officiell transportbenämning

ADR	ALKOHOLER, N.O.S. (etanol)
-----	----------------------------

RID	ALKOHOLER, N.O.S. (etanol)
IMDG	ALCOHOLS, N.O.S. (ethanol)
ICAO/IATA	ALCOHOLS, N.O.S. (ethanol)

### 14.3 Faroklass för transport

ADR	3
Farlighetsnummer	33
RID	3
IMDG	3
ICAO/IATA	3

### 14.4 Förpackningsgrupp

ADR	II
RID	II
IMDG	II
ICAO/IATA	II

### 14.5 Miljöfaror

IMDG Marine Pollutant	Nej
-----------------------	-----

### 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder

ADR Annan relevant information	Etikett nr: 3 Tunnelrestriktions kod: (D/E)
RID Annan relevant information	Etikett nr: 3
IMDG Annan relevant information	Etikett nr: 3
EmS	F-E, S-D
ICAO/IATA Annan relevant information	Etikett nr:3

### 14.7. Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

Annan relevant information.	Ej relevant.
-----------------------------	--------------

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Referenser (lagar/förordningar)	Kemikalieinspektionens föreskrifter om klassificering och märkning av kemiska produkter (KIFS 2005:7), med ändringar. Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar. AFS 2005:17, med ändringar.
---------------------------------	--

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsbedömning har gjorts	Nej
--	-----

## AVSNITT 16: Annan information

Förteckning över relevanta R-fraser (avsnitt 2 och 3),	R11 Mycket brandfarligt. R20 Farligt vid inandning. R36 Irriterar ögonen. R36/37 Irriterar ögonen och andningsorganen. R60 Kan ge nedsatt fortplantningsförmåga. R61 Kan ge fosterskador. R66 Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor. R67 Ångor kan göra att man blir dåsig och omtöcknad.
Lista över relevanta Faroangivelser/H-fraser (i avsnitt 2 och 3)	H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga. H319 Orsakar allvarlig ögonirritation. H332 Skadligt vid inandning. H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna. H336 Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

---

	H360FD Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet.
Viktiga källor vid utarbetandet av säkerhetsdatablad	Säkerhetsdatablad Version.1.2 2009-05-06
Upplysningar som har lagts till, raderats eller reviderats	Version 1. Uppdaterad enl EC 1907/2006 Version 2. Korrigering i pkt 16. Version 3. Uppdaterad enl EU 453/2010
Ansvarig för säkerhetsdatablad	Tribolator i Norden AB