

**Avsnitt 1: Identifikasjon av kjemikaliet og ansvarlig firma**

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsnavn:** Muc-Off Bio Chain Cleaner (950)
- **Artikkelnummer:** 950
- **1.2 Relevante, identifiserte anvendelser av stoffet eller stoffblandingen, samt anvendelser som frarådes**
- **Bruksområde**
SU3 Industrielle bruksområder: Bruksområder for stoffer alene eller i stoffblandinger ved industrianlegg
SU21 Forbrukeres bruksområder: Private husholdninger / allmennheten / forbrukere
SU22 Profesjonelle bruksområder: Det offentlige (offentlig forvaltning, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)
- **Kjemikaliekategori** PC35 Vaske- og rengjøringsprodukter (inklusive løsemiddelbaserte produkter)
- **Prosesskategori**
PROC7 Industriell sprøyting
PROC11 Ikke-industriell sprøyting
- **Bruk av stoffet/ tilberedning -**
- **1.3 Enkeltopplysninger om foretaket som leverer sikkerhetsdatabladet**
- **Produsent/leverandør:**
Muc-Off Ltd. 1st Floor, Unit 1, Concept Office
Park, Innovation Close, Poole, Dorset
BH12 4QT, UK
Tel: +44 (0)1202 307790
Fax: +44 (0)1202 746853
E-mail: info@muc-off.com
- **Avdeling for nærmere informasjon:** Research & Development/E-mail: info@muc-off.com
- **1.4 Nødnummer:** Under normale åpningstider: Tel: +44 (0)1202 307790

Avsnitt 2: Viktigste faremomenter

- **2.1 Klassifisering av stoff eller stoffblanding**
- **Klassifisering i henhold til EC-forskrift nr.1272/2008**



GHS02 Flamme

Aerosol 1 H222-H229 Ekstremt brannfarlig aerosol. Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming.

Asp. Tox. 1 H304 Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.

- **2.2 Etikettelementer**
- **Merking iht. bestemmelse (EC) Nr. 1272/2008**
Produktet er klassifisert og merket i henhold til CLP-forordningen.
- **Farepiktogrammer**



GHS02

- **Varselord** Fare
- **Farebestemmende komponenter ved etikettering:**
Hydrokarboner, C10-C13, n-alkaner, syklisk, <2% aromates, Benzen <0.1%
- **Faresetninger**
H222-H229 Ekstremt brannfarlig aerosol. Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming.
- **Sikkerhetssetninger**
P101 Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden.
P102 Oppbevares utilgjengelig for barn.
P210 Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.

(fortsatt på side 2)

Sikkerhetsdatablad

iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 11.05.2016

Versjon 7

revidert den: 11.05.2016

Handelsnavn: Muc-Off Bio Chain Cleaner (950)

(fortsatt fra side 1)

- P251 Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke etter bruk.
- P260 Ikke pust inn sprøytetåke.
- P211 Ikke spray mot åpen flamme eller annen tennkilde.
- P280 Bruk vernehansker / vernebriller.
- P273 Unngå utslipp til miljøet.
- P271 Brukes bare utendørs eller i et godt ventilert område.
- P301+P310 VED SVELGING: Kontakt umiddelbart en lege.
- P304+P340 VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.
- P331 IKKE framkall brekning.
- P410+P412 Beskyttes mot sollys. Må ikke utsettes for temperaturer høyere enn 50 °C /122 °F.
- P403 Oppbevares på et godt ventilert sted.
- P501 Innholdet / emballasjen skal avhendes i henhold til de lokale / regionale / nasjonale / internasjonale forskrifter.

- **Ytterligere informasjoner:**

- EUH066 Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.

- **2.3 Andre farer**

- **Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**

- **PBT:** Ikke brukbar.

- **vPvB:** Ikke brukbar.

Avsnitt 3: Stoffblandingers sammensetning og stoffenes klassifisering

- **3.2 Blandinger**

- **Beskrivelse:** Stoffblanding med drivgass

- **Farlige innholdsstoffer:**

918-481-9	Hydrokarboner, C10-C13, n-alkaner, syklisk, <2% aromates, Benzen <0.1% Asp. Tox. 1, H304	50-<75%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	butan (1,3 Butadiene <0,1%) Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	10-<25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	propan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	10-<25%

- **Forordning (EF) nr. 648/2004 om vaske- og rengjøringsmidler / Merking av innhold**

alifatiske hydrokarboner	≥ 30%
ikke-ioniske overflateaktive stoffer	5 - 15%

- **Ytterligere informasjoner:** Teksten til de fareangivelsene som er inkludert her, kan konsulteres i kapittel 16.

Avsnitt 4: Førstehjelpstiltak

- **4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**

- **Etter innånding:** Frisklufttilførsel, ved besvær oppsøkes lege.
- **Etter hudkontakt:** Vanligvis irriterer produktet ikke huden.
- **Etter øyekontakt:** Skyll øynene med åpne øyenlokk i flere minutter under rennende vann.
- **Etter svelging:** Ikke få pasienten til å kaste opp. Tilkall lege straks.

- **4.2 De viktigste symptomer og effekter, både akutt og forsinket**

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

- **4.3 Indikasjon på omgående medisinsk hjelp eller påkrevet spesialbehandling**

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 5: Tiltak ved brannslukning

- **5.1 Slokkemiddel**

- **Egnede slukningsmidler:**

Vanntåke

(fortsatt på side 3)

Sikkerhetsdatablad

iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 11.05.2016

Versjon 7

revidert den: 11.05.2016

Handelsnavn: Muc-Off Bio Chain Cleaner (950)

(fortsatt fra side 2)

- Slukningspulver
- Kulldioksyd
- Skum, motstandsdyktig mot alkohol
- **Av sikkerhetsgrunner ikke egnede slukningsmidler:** Vann i full stråle
- **5.2 Spesielle farer som oppstår pga. substanser eller blandinger**
Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **5.3 Informasjon vedr. brannbekjempelse**
- **Spesielt verneutstyr:** Ta på egnet åndedrettsbeskyttelse.

Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

- **6.1 Personlige vernetiltak, verneutstyr og prosedyrer ved nødsituasjoner**
Ta på beskyttelsesdrakt. Hold ubeskyttede personer borte.
- **6.2 Miljøverntiltak:**
Forhindre at produktet kommer ned i kloakk eller vassdrag.
Ansvarlige myndigheter varsles hvis produktet er kommet ned i vassdrag eller kloakk.
La ikke produktet komme ned i kloakk/overflatevann/grunnvann.
- **6.3 Metoder og materiale for oppsamling og opprensing:**
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
Skyll ikke bort med vann eller med vannholdige rengjøringsmidler.
- **6.4 Henvisning til andre avsnitt**
Informasjoner om sikker håndtering, se kapittel 7.
Informasjoner om personlig beskyttelsesutstyr, se kapittel 8.
Informasjoner om bortskaffelse/deponering, se kapittel 13.

Avsnitt 7: Håndtering og oppbevaring

- **7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**
Sørg for god ventilasjon/avsugning på arbeidsplassen.
Beholderne må åpnes og håndteres forsiktig.
- **Henvisninger om brann- og eksplosjonsvern:**
Sprøyt ikke mot flammer eller mot glødende gjenstander.
Bruk av åpen ild forbudt - røyking forbudt.
Gjør tiltak mot elektrostatisk oppladning.
Merk: Beholderen står under trykk. Beskyttes mot solpåvirkning og temperaturer over 50 °C. Må ikke åpnes med makt eller forbrennes, heller ikke etter bruken.
- **7.2 Vilkår for sikker lagring, inkl. eventuelle inkompatibiliteter**
- **Lagring:**
- **Krav til lagerrom og beholdere:**
Lagres på et kjølig sted.
Myndighetenes forskrifter for lagring av trykkgasseballasjer skal overholdes.
- **Informasjoner om felles lagring:**
Myndighetenes forskrifter for lagring av trykkgasseballasjer skal overholdes.
- **Ytterligere informasjoner om lagervilkårene:**
Hold beholderne tett lukket.
Ikke steng beholderne gasstett.
Lagres kjølig og tørt i godt tillukkede beholdere.
Beskyttes mot varme og direkte solpåvirkning.
- **7.3 Spesiell sluttbruk** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 8: Eksponeringskontroll og personlig verneutstyr

- **Ytterligere informasjoner om utforming av tekniske anlegg:** Ingen ytterligere informasjoner, se punkt 7.
(fortsatt på side 4)

*

Sikkerhetsdatablad

iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 11.05.2016

Versjon 7

revidert den: 11.05.2016

Handelsnavn: Muc-Off Bio Chain Cleaner (950)

(fortsatt fra side 3)

· 8.1 Kontrollparametere

· Komponenter med grenseverdier for arbeidsplass som må overholdes:

106-97-8 butan (1,3 Butadiene <0,1%)
AG Langtidsverdi: 600 mg/m³, 250 ppm
74-98-6 propan
AG Langtidsverdi: 900 mg/m³, 500 ppm
 · **Ytterligere informasjoner:** Basis: listene som var gyldige ved oppstillingen.

· 8.2 Begrensning og kontroll av eksponering

· Personlig verneutstyr:

· Generelle verne- og hygienetiltak:

Vask hendene før arbeidspauser og ved arbeidets slutt.

Gasser/damper/aerosoler må ikke innåndes.

· Åndedrettsvern:

Ved korttidig eller liten belastning åndedrettsfilterapparat; ved intensiv eller lengre utsetting: bruk omluft-uavhengig åndedrettsbeskyttelsesapparat.

Filter AX/P2

Åndedrettsbeskyttelse ved utilstrekkelig ventilasjon.

Filter A/P2

· Håndvern:

Bruk hansker for beskyttelse mot kjemikalier i henhold til EN 374



Beskyttelseshansker

Hansker / motstandsdyktig mot løsningsmidler

Hanskematerialet velges under hensyntagen til holdbarhetstid, gjennomtrengelighet og degradering.

· hanskemateriale

Valget av egnet hanske er ikke bare avhengig av materiale, men også av andre kvalitetskjennetegn og er forskjellig fra produsent til produsent. Da produktet representerer en sammensetning av flere stoffer, kan holdbarheten av hanskematerialet ikke forhåndsberegnes, og denne må testes før bruk.

Nitrilkautsjuk

Anbefalt materialtykkelse: $\geq 0,5$ mm

· gjennomtrengingstid for hanskemateriale

For kontinuerlig kontakt anbefaler vi hansker med gjennombrudd tid på minst 240 minutter, med preferanse gitt til et gjennombrudd gang større enn 480 minutter. For kort sikt eller splash guard vi anbefale det samme.

Vi er klar over at egnede hansker som tilbyr dette nivået av beskyttelse kan ikke være tilgjengelig. I så fall, en kortere gjennombrudd tid er akseptable så lenge de prosedyrer som gjelder vedlikehold og rettidig erstatning er fulgt. Tykkelsen av hansker er ikke et godt mål på motstanden av hansker mot et kjemisk stoff, fordi dette er avhengig av den eksakte sammensetningen av det materialet som hanskene er laget.

Den nøyaktige holdbarhetstiden må bringes på det rene hos hanskeprodusenten og overholdes.

· Øyevern:

Vernebrille (EN-166)



Tettsittende vernebrille

 · **Kroppsværn:** Bruk beskyttelsesdrakt. (EN-13034/6)

NO

(fortsatt på side 5)

Sikkerhetsdatablad

iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 11.05.2016

Versjon 7

revidert den: 11.05.2016

Handelsnavn: Muc-Off Bio Chain Cleaner (950)

(fortsatt fra side 4)

Avsnitt 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

· 9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper	
· alminnelige opplysninger	
· Utseende:	
Form:	Aerosol
Farge:	i.h.t. produktbetegnelse
· Lukt:	Karakteristisk
· Luktterskel:	Ikke bestemt.
· pH-verdi:	Ikke bestemt.
· Tilstandsending	
Smeltepunkt/smelteområde:	Ikke bestemt.
Kokepunkt/kokeområde:	-44 °C
· Flammepunkt:	-97 °C
· Antennelighet (fast, gassformet):	Ikke brukbar.
· Antennelsestemperatur:	236 °C
· Spaltningstemperatur:	Ikke bestemt.
· Selvantennelighet:	Produktet er ikke selvantennelig.
· Eksplisjonsfare:	Produktet er ikke eksplisjonsfarlig. Dannelse av eksplisjonsfarlige damp-/luftblandinger er dog mulig.
· Eksplisjonsgrenser:	
Nedre:	0,7 Vol %
Øvre:	10,9 Vol %
· Damptrykk ved 20 °C:	8300 hPa
· Tetthet ved 20 °C:	0,702 g/cm ³
· relativt tetthet	Ikke bestemt.
· damptetthet	Ikke bestemt.
· fordampningshastighet	Ikke brukbar.
· Løslighet i / blandbarhet med vann:	Ikke, hhv. lite blandbar.
· Fordelingskoeffisient (n-oktanol/vann):	Ikke bestemt.
· Viskositet:	
Dynamisk:	Ikke bestemt.
Kinematisk:	Ikke bestemt.
· Løsningsmiddelandel:	
Organiske løsningsmidler:	94,8 %
Andel faste stoffer:	0,2 %
· 9.2 Annen informasjon	Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **10.2 Kjemisk stabilitet**
- **Termisk spaltning / vilkår som må unngås:** Ingen spaltning ved formålsriktig bruk.
- **10.3 Mulighet for farlige reaksjoner** Det kjennes ingen farlige reaksjoner.
- **10.4 Forhold som bør unngås** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **10.5 Inkompatible materialer:** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

(fortsatt på side 6)

NO

Sikkerhetsdatablad

iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 11.05.2016

Versjon 7

revidert den: 11.05.2016

Handelsnavn: Muc-Off Bio Chain Cleaner (950)

(fortsatt fra side 5)

- **10.6 Farlige nedbrytningsprodukter:** Ingen farlige spaltningsprodukter kjente.

Avsnitt 11: Opplysninger om helsefare

- **11.1 Informasjon om toksikologiske virkninger**
- **Akutt giftighet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

- **Klassifiseringsrelevante LD/LC50-verdier:**

Hydrokarboner, C10-C13, n-alkaner, syklisk, <2% aromates, Benzen <0.1%

Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5000 mg/kg (Rabbit)
Inhalativ	LC50/4h	>4951 mg/l (rat)

- **Primær irritasjonsvirkning:**
- **Hudetsing/hudirritasjon** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt**
Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Informasjon om følgende grupper med potensielle virkninger:**
- **CMR-virkninger (kreftfremkallende virkninger, arvestoffskadelige og reproduksjonsskadelige virkninger)**
- **Skader på arvestoffet i kjønnseller** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Kreftframkallende egenskap** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Reproduksjonstoksitet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **STOT – enkelteksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **STOT – gjentatt eksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
- **Aspirasjonsfare**
Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.

Avsnitt 12: Miljøopplysninger

- **12.1 Giftighet**

- **Akvatisk toksisitet:**

Hydrokarboner, C10-C13, n-alkaner, syklisk, <2% aromates, Benzen <0.1%

EL0 (48h)	1000 mg/l (Dm)
EL0(72h)	1000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LL0(96h)	1000 mg/l (Oncorhynchus mykiss (96h))

- **12.2 Persistens og nedbrytbarhet** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **12.3 Bioakkumulasjonspotensial** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **12.4 Mobilitet i jord** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **Økotoksiske virkninger:**
- **Bemerkning:** skadelig for fisk
- **Ytterligere økologiske informasjon:**
- **Generelle informasjon:**
Vannfareklasse 1 (D) (Selvklassifisering): lett farlig for vann
Ikke la stoffet komme ufortynnet ned i grunnvannet, i vassdrag eller i kloakker.
skadelig for vannorganismer
- **12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke brukbar.
- **vPvB:** Ikke brukbar.
- **12.6 Andre skadelige virkninger** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

NO

(fortsatt på side 7)

Sikkerhetsdatablad

iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 11.05.2016

Versjon 7

revidert den: 11.05.2016



Handelsnavn: Muc-Off Bio Chain Cleaner (950)

(fortsatt fra side 6)

Avsnitt 13: Fjerning av kjemikalieavfall

- **13.1 Metoder for avfallsbehandling**
- **Anbefaling:** Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsavfall. Må ikke komme ned i kloakk.
- **Ikke rengjort emballasje:**
- **Anbefaling:** Deponering i henhold til myndighetenes forskrifter.

Avsnitt 14: Opplysninger om transport

· 14.1 UN-nummer:	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	UN1950
· 14.2 Korrekt UN-forsendelsesbetegnelse	
· ADR, ADN	UN1950 AEROSOLBEHOLDERE
· IMDG	AEROSOLS
· IATA	AEROSOLS, flammable
· 14.3 transport fareklasser	
· ADR	
	
· klasse	2 5F Gasser
· Fareseddel	2.1
· ADN	
· ADN/R-klasse:	2 5F
· IMDG, IATA	
	
· Class	2.1
· Label	2.1
· 14.4 Emballasjegruppe:	
· ADR, IMDG, IATA	bortfaller
· 14.5 Miljøfarer:	
· Marine pollutant:	Nei
· 14.6 Særskilte forholdsregler for bruker	Advarsel: Gasser
· Kemler-tall:	-
· EMS-nummer:	F-D,S-U
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

(fortsatt på side 8)

NO

Sikkerhetsdatablad

iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 11.05.2016

Versjon 7

revidert den: 11.05.2016

Handelsnavn: Muc-Off Bio Chain Cleaner (950)

(fortsett fra side 7)

· Segregation Code	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· 14.7 Transport i bulk iht. anneks II til MARPOL 73/78 og til IBC-koden	Ikke brukbar.
· Transport/ytterligere informasjoner:	
· ADR	
· Unntatte mengder (EQ)	Kode: E0 Ikke tillatt som unntatte mengder
· Tunnel restriksjonskode	D
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 1950 AEROSOLBEHOLDERE, 2.1

*

Avsnitt 15: Opplysninger om lover og forskrifter

- **15.1 Helse-, sikkerhets- og miljøforskrifter/lovgivning som gjelder spesielt for stoffet eller stoffblandingen**
Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **15.2 Kjemisk sikkerhetsvurdering:** En kjemisk sikkerhetsvurdering er ikke utført.

Avsnitt 16: Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

Opplysningene er basert på vårt kjennskap i dag. De utgjør dog ingen forsikring om produkttegenskaper og er ikke grunnlag for noe kontraktsmessig rettsforhold.

- **Relevante satser**
H220 Ekstremt brannfarlig gass.
H280 Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.
H304 Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.
- **Forkortelser og akronymer:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
SVHC: Substances of Very High Concern
Flam. Gas 1: Flammable gases – Category 1
Aerosol 1: Aerosols – Category 1
Press. Gas C: Gases under pressure – Compressed gas
Asp. Tox. 1: Aspiration hazard – Category 1