



Putoline DOT 4 Brake Fluid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Publiceringsdatum: 12-7-2018 Bearbetningsdatum: 28-10-2022 Ersätter version av: 23-3-2021 Version: 2.1

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

1.1. Produktbeteckning

Produktens form	: Blandning
Handelsnamn	: Putoline DOT 4 Brake Fluid
UFI	: JXJ0-C0PJ-900A-X63F
Produktkod	: PW.30.00
Produktgrupp	: Handelsprodukt

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

1.2.1. Relevanta identifierade användningar

Avsedd för allmänheten	
Kategori efter huvudsaklig användning	: Industriell användning, Professionellt bruk, Konsumentanvändning
Användning av ämnet eller beredningen	: Brake fluid
Funktion eller användningskategori	: Hydraulikvätskor och additiver

1.2.2. Användningar som det avråds från

Ingen ytterligare information tillgänglig

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Putoline Oil
Dollegerweg, 15
NL– 7602 EC Almelo
Nederländerna
T 0031 (0)546 81 81 65
vib@putoline.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Land	Organisation/Firma	Adress	Telefonnummer för nödsituationer	Kommentar
Finland	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029 Helsinki	+358 800 147 111 +358 9 471 977	Öppen 24 timmar om dygnet 0800 147 111 (kostnadsfri) 09 471 977 (normal samtalskostnad)
Sverige	Giftinformationscentralen	Solna Strandväg 21 171 54 Solna	112 – begär Giftinformation	

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]

Reproduktionstoxicitet, kategori 2 H361
Fullständig text för H- och EUH-uttalanden: se avsnitt 16

Skadliga fysikalisk-kemiska effekter och hälso- och miljöeffekter

Orsakar allvarlig ögonirritation. Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet.

Putoline DOT 4 Brake Fluid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

2.2. Märkningsuppgifter

Känneteckning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Faropiktogram (CLP)



GHS08

Signalord (CLP)

: Varning

Innehåller

: Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate

Faroangivelser (CLP)

: H361 - Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet.

Skyddsangivelser (CLP)

: P101 - Ha förpackningen eller etiketten till hands om du måste söka läkarvård.

P102 - Förvaras oåtkomligt för barn.

P280 - Använd ögonskydd, skyddshandskar.

P308+P313 - Vid exponering eller misstanke om exponering Sök läkarhjälp.

P501 - Innehållet/behållaren lämnas till en uppsamlingsplats för riskavfall eller särskilt avfall enligt lokala, regionala, nationella och/eller internationella bestämmelser.

EUH-fraser

: EUH208 - Innehåller Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Kan orsaka en allergisk reaktion.

2.3. Andra faror

Innehåller inga PBT/vPvB-ämnen $\geq 0,1$ % bedömt enligt REACH bilaga XIII

Komponent	
2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol (143-22-6)	Detta ämne/blandning uppfyller inte PBT-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII Detta ämne/blandning uppfyller inte vPvB-kriterierna i REACH-förordningen, bilaga XIII

Blandningen innehåller inte ämnen som ingår i listan som upprättats i enlighet med artikel 59.1 i REACH för att ha hormonstörande egenskaper eller identifieras inte ha hormonstörande egenskaper i enlighet med kriterierna i Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605 i en koncentration på 0,1 viktprocent eller mer.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Ej tillämplig

3.2. Blandningar

Namn	Produktbeteckning	%	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	CAS nr: 30989-05-0 EC nr: 250-418-4 REACH-nr: 01-2119462824-33	< 50	Repr. 2, H361d
2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol ämne med gemenskapsgränsvärden för exponering på arbetsplatsen	CAS nr: 143-22-6 EC nr: 205-592-6 Index nr: 603-183-00-0 REACH-nr: 01-2119475107-38	< 20	Eye Dam. 1, H318
2,2'-oxydiethanol ämne med nationella arbetsplatsexponeringsgränser (SE)	CAS nr: 111-46-6 EC nr: 203-872-2 Index nr: 603-140-00-6 REACH-nr: 01-2119457857-21	< 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302

Putoline DOT 4 Brake Fluid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Namn	Produktbeteckning	%	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]
2-(2-metoxietoxi)etanol ämne med nationella arbetsplatsexponeringsgräns(er) (FI, SE); ämne med gemenskapsgränsvärden för exponering på arbetsplatsen	CAS nr: 111-77-3 EC nr: 203-906-6 Index nr: 603-107-00-6 REACH-nr: 01-2119475100-52	< 5	Repr. 2, H361d
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	CAS nr: 26544-38-7 EC nr: 247-781-6 REACH-nr: 01-2119979080-37	< 0,1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 4, H413

Specifika koncentrationsgränser:

Namn	Produktbeteckning	Specifika koncentrationsgränser
2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol	CAS nr: 143-22-6 EC nr: 205-592-6 Index nr: 603-183-00-0 REACH-nr: 01-2119475107-38	(20 ≤C < 30) Eye Irrit. 2, H319 (30 ≤C < 100) Eye Dam. 1, H318
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	CAS nr: 26544-38-7 EC nr: 247-781-6 REACH-nr: 01-2119979080-37	(0,1 ≤C < 100) Skin Sens. 1A, H317

Fullständig text för H-och EUH-uttalanden: se avsnitt 16

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Första hjälpen allmän	: Vid exponering eller misstanke om exponering Sök läkarhjälp.
Första hjälpen efter inandning	: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.
Första hjälpen efter hudkontakt	: Tvätta försiktigt med mycket tvål och vatten. Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp.
Första hjälpen efter kontakt med ögonen	: Skölj omedelbart och under lång tid med vatten, med ordentligt öppna ögon (minst 15 minuter). Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.
Första hjälpen efter förtäring	: Skölj munnen med vatten. Framkalla INTE kräkning. Sök läkarhjälp vid obehag.

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

Symptom/effekter efter hudkontakt	: Kan orsaka allergisk hudreaktion. Rodnad.
Symptom/effekter efter kontakt med ögonen	: Kan orsaka ögonirritation. Rodnad.
Symptom/effekter efter förtäring	: Symtom på överexponering för ångor är bl.a. dåsighet, svaghet, huvudvärk, yrsel, illamående, kräkningar, suddig syn.

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

Behandla symptomatiskt.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel	: Vattenspray. Torrt pulver. Skum. koldioxid.
Olämpligt släckningsmedel	: Använd inte koncentrerad vattenstråle.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Farliga sönderdelningsprodukter	: Risk för utveckling av giftig rök.
---------------------------------	--------------------------------------

Putoline DOT 4 Brake Fluid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Skydd under brandbekämpning : Försök inte vidta åtgärder utan lämplig skyddsutrustning. Självförsörjande andningsapparat (SCBA). Heltäckande skyddskläder.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

6.1.1. För annan personal än räddningspersonal

Planeringar för nödfall : Ventilera spillområdet. Undvik kontakt med ögon och hud.

6.1.2. För räddningspersonal

Skyddsutrustning : Försök inte vidta åtgärder utan lämplig skyddsutrustning. För mer information, se avsnitt 8: "Begränsning av exponering/personligt skydd".

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till miljön.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Rengöringsmetoder : Ta upp vätskespill i absorberande material. Meddela myndigheter om produkt kommer ut i avloppssystem och offentliga vatten.

Annan information : Lämna material och fasta rester till en auktoriserad anläggning.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

För mer information, se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Skyddsåtgärder för säker hantering : Se till att ventilationen är god på arbetsplatsen. Undvik kontakt med ögon och hud. Inhämta särskilda instruktioner före användning. Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna. Använd personlig skyddsutrustning.

Åtgärder beträffande hygien : Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Tvätta alltid händerna efter all hantering.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagringsvillkor : Behållaren ska vara väl tillsluten. Förvaras inlåst. Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras svalt.

7.3. Specifik slutanvändning

Ingen ytterligare information tillgänglig

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

8.1.1 Nationella gränsvärden för exponering på arbetsplatsen och biologiska gränsvärden

2-(2-metoxietoxi)etanol (111-77-3)

EU - Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden (IOEL)

Lokalt namn	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
IOEL TWA	50,1 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	10 ppm

Putoline DOT 4 Brake Fluid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

2-(2-metoxietoxi)etanol (111-77-3)	
Anmärkning	Skin
Regleringsreferens	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Finland - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	2-(2-Metoksietoksi)etanoli
HTP (OEL TWA) [1]	50 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	10 ppm
Anmärkning	Iho
Regleringsreferens	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Dietylenglykolmonometyleter
NGV (OEL TWA)	50 mg/m ³
NGV (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
Anmärkning	H (Ämnet kan lätt upptas genom huden. Det föreskrivna gränsvärdet bedöms ge tillräckligt skydd endast under förutsättning att huden är skyddad mot exponering för ämnet ifråga); R (Ämnet är reproduktionsstörande. Med reproduktionsstörande ämnen avses ämnen som kan medföra skadliga effekter på fortplantningsförmågan eller avkommans utveckling)
Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol (143-22-6)	
EU - Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden (IOEL)	
IOEL TWA	50 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	9 ppm
2,2'-oxydiethanol (111-46-6)	
Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Dietylenglykol
NGV (OEL TWA)	45 mg/m ³
NGV (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
KTV (OEL STEL)	90 mg/m ³
KTV (OEL STEL) [ppm]	20 ppm
Anmärkning	H (Ämnet kan lätt upptas genom huden. Det föreskrivna gränsvärdet bedöms ge tillräckligt skydd endast under förutsättning att huden är skyddad mot exponering för ämnet ifråga); V (Vägledande korttidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas)
Regleringsreferens	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)

8.1.2. Rekommenderade övervakningsförfaranden

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.1.3. Det bildas luftföroreningar

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.1.4. DNEL och PNEC

Ingen ytterligare information tillgänglig

Putoline DOT 4 Brake Fluid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

8.1.5. control banding (kontroll av kemikaliehantering)

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.2. Begränsning av exponeringen

8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:

Se till att ventilationen är god på arbetsplatsen.

8.2.2. Personlig skyddsutrustning

Personlig skyddsutrustning symbol(er):



8.2.2.1. Ögonskydd och ansiktsskydd

Skyddsglasögon:

Skyddsglasögon

Skyddsglasögon			
typ	Tillämpningsområde	Egenskaper	Standard
Skyddsglasögon	Små droppar	klar	EN 166

8.2.2.2. Hudskydd

Hudskydd:

Lämpliga skyddskläder skall användas

Handskydd:

Skyddshandskar

Handskydd					
typ	Material	Genomträngning	Tjocklek (mm)	Genomträngning	Standard
Återanvändbara handskar	nitrilgummi (NBR)	6 (> 480 minuter)	≥0.35		EN ISO 374

8.2.2.3. Andningsskydd

Andningsskydd:

Vid otillräcklig ventilation skall lämplig andningsutrustning användas. [Vid otillräcklig ventilation], använd andningsskydd.

8.2.2.4. Te rmisk fara

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.2.3. Begränsning och övervakning av miljöexpositionen

Begränsning och övervakning av miljöexpositionen:

Undvik utsläpp till miljön.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Tillstånd	: Vätska
Färg	: nästan färglös till blekgul.
Lukt	: Karakteristisk.
Luktgräns	: Ej tillgänglig
Smältpunkt	: Ej tillämplig
Fryspunkt	: < -50 °C
Kokpunkt	: > 260 °C

Putoline DOT 4 Brake Fluid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Brandfarlighet	: Ej tillämplig
Explosionsgränser	: Ej tillgänglig
Nedre explosionsgräns	: Ej tillgänglig
Övre explosionsgräns	: Ej tillgänglig
Flampunkt	: Ej tillgänglig
Självantändningstemperatur	: Ej tillgänglig
Sönderfalltemperatur	: Ej tillgänglig
pH	: 7 – 11,5
Viskositet, kinematisk	: 15 mm ² /s @ 20°C
Löslighet	: Vatten: kan blandas helt
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Kow)	: Ej tillgänglig
Ångtryck	: < 0,1 mbar
Ångtryck vid 50°C	: Ej tillgänglig
Densitet	: 1,02 – 1,09 @ 20°C
Relativ densitet	: Ej tillgänglig
Relativ ångdensitet vid 20°C	: Ej tillgänglig
Partikelegenskaper	: Ej tillämplig

9.2. Annan information

9.2.1. Information om faroklasser för fysisk fara

Ingen ytterligare information tillgänglig

9.2.2. Andra säkerhetskaraktistika

Andra egenskaper : Materialet är hygroskopiskt

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Produkten är icke-reaktiv under normala villkor för användning, förvaring och transport.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Inga farliga reaktioner kända under normala användningsförhållanden.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Inga under rekommenderade lagrings- och hanteringsförhållanden (se avsnitt 7).

10.5. Oförenliga material

Ingen ytterligare information tillgänglig

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Inga farliga sönderdelningsprodukter bör bildas under normala lagrings- och användningsförhållanden.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Akut toxicitet (oral)	: Inte klassificerat
Akut toxicitet (dermal)	: Inte klassificerat
Akut toxicitet (inhalation)	: Inte klassificerat

Putoline DOT 4 Brake Fluid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

2-(2-metoxietoxi)etanol (111-77-3)	
LD50 hud kanin	9404 mg/kg kroppsvikt Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), 95% CL: 6696 - 13212
2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol (143-22-6)	
LD50 oral råtta	> 5000 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Guideline: EU Method B.1 bis (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Procedure)
DL50 oralt	5170 mg/kg kroppsvikt
LD50 hud kanin	3540 mg/kg kroppsvikt Animal: rabbit, Animal sex: male, Remarks on results: other., 95% CL: 1050 - 11800
LD50 dermal	3540 mg/kg kroppsvikt
LC50 Inandning - Råtta (Damm/dimma)	> 2400 mg/l
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
LD50 oral råtta	> 2000 mg/kg kroppsvikt
LD50 hud råtta	> 2000 mg/kg kroppsvikt
2,2'-oxydiethanol (111-46-6)	
LD50 hud kanin	> 13300 mg/kg
LC50 Inandning - Råtta (Damm/dimma)	> 4,6 mg/l/4u
Frätande/irriterande på huden	: Inte klassificerat pH: 7 – 11,5
2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol (143-22-6)	
pH	7 Temp.: 20 °C Concentration:]70 vol%,80 vol%] Remarks on result: 'other:'
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	: Inte klassificerat pH: 7 – 11,5
2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol (143-22-6)	
pH	7 Temp.: 20 °C Concentration:]70 vol%,80 vol%] Remarks on result: 'other:'
Luftvägs-/hudsensibilisering	: Inte klassificerat
Mutagenitet i könsceller	: Inte klassificerat
Cancerogenicitet	: Inte klassificerat
2,2'-oxydiethanol (111-46-6)	
NOAEL (kronisk, oral, djur/manlig, 2 år)	1210 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Animal sex: male
NOAEL (kronisk, oral, djur/kvinnlig, 2 år)	1160 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Animal sex: female
Reproduktionstoxicitet	: Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet.
Specifik organtoxicitet – enstaka exponering	: Inte klassificerat
Specifik organtoxicitet – upprepade exponering	: Inte klassificerat
2-(2-metoxietoxi)etanol (111-77-3)	
LOAEL (oral, råtta, 90 dagar)	1800 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (oral, råtta, 90 dagar)	900 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Remarks on results: other:
NOAEC (inandning, råtta, ånga, 90 dagar)	> 1,06 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)
2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol (143-22-6)	
LOAEL (oral, råtta, 90 dagar)	1200 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

Putoline DOT 4 Brake Fluid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

2-[2-(2-butoxiethoxy)etoxi]etanol (143-22-6)	
NOAEL (oral, råtta, 90 dagar)	400 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (dermal, råtta/kanin, 90 dagar)	4000 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Guideline: other:
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
NOAEL (oral, råtta, 90 dagar)	1000 mg/kg kroppsvikt/dag
2,2'-oxydiethanol (111-46-6)	
LOAEL (oral, råtta, 90 dagar)	40000 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

Fara vid aspiration : Inte klassificerat

Putoline DOT 4 Brake Fluid	
Viskositet, kinematisk	15 mm ² /s @ 20°C
2-[2-(2-butoxiethoxy)etoxi]etanol (143-22-6)	
Viskositet, kinematisk	9,2 mm ² /s Temp.: 'other:' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm ² /s)' Remarks on result: 'other:'
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
Viskositet, kinematisk	16,2 mm ² /s @20°C
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)	
Viskositet, kinematisk	0,428 mm ² /s

11.2. Information om andra faror

Ingen ytterligare information tillgänglig

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

Ekologi - allmän : Produkten anses inte skadlig för vattenlevande organismer och inte heller orsaka långvariga skadliga effekter på miljön.

Farligt för vattenmiljön, omedelbara (akuta) effekter : Inte klassificerat

Farligt för vattenmiljön, fördröjda (kroniska) effekter : Inte klassificerat

Inte snabbt nedbrytbart

2-(2-metoxietoxi)etanol (111-77-3)	
LC50 - Fisk [1]	5741 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Kräftdjur [1]	1192 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 96h - Alger [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
2-[2-(2-butoxiethoxy)etoxi]etanol (143-22-6)	
LC50 - Fisk [1]	2200 – 4600 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus
LC50 - Fisk [2]	2400 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Kräftdjur [1]	> 500 mg/l (Daphnia magna, 48h)
EC50 - Andre akvatiska organismer [1]	> 5000 mg/l (Microorganisms, 16 h)
EC50 - Andre akvatiska organismer [2]	> 500 mg/l

Putoline DOT 4 Brake Fluid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

2-[2-(2-butoxiethoxy)etoxi]etanol (143-22-6)	
EC50 72h - Alger [1]	1589 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Alger [2]	3211 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
ErC50 andra vattenväxter	2490 mg/l (Selenastrum capricornutum, 72h)
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
LC50 - Fisk [1]	222,2 mg/l
EC50 - Kräftdjur [1]	211,2 mg/l
EC50 72h - Alger [1]	224,2 mg/l
NOEC kronisk alger	224,2 mg/l
2,2'-oxydiethanol (111-46-6)	
LC50 - Fisk [1]	75200 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 96h - Alger [1]	6500 – 13000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96h - Alger [2]	9362 mg/l Test organisms (species): other:
NOEC (kronisk)	≥ 1000 mg/l Test organisms (species): Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia) Duration: '23 d'
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)	
LC50 - Fisk [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 96h - Alger [1]	110 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
12.2. Persistens och nedbrytbarhet	
2-[2-(2-butoxiethoxy)etoxi]etanol (143-22-6)	
Biologisk nedbrytning	85 % [28d, OECD 301 D]
12.3. Bioackumuleringsförmåga	
2-[2-(2-butoxiethoxy)etoxi]etanol (143-22-6)	
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow)	0,51
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow)	1 @20°C
2,2'-oxydiethanol (111-46-6)	
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow)	-1,98
12.4. Rörlighet i jord	
2-[2-(2-butoxiethoxy)etoxi]etanol (143-22-6)	
Ytspänning	0,0612 N/m
Organisk kolnormaliserad adsorptionskoefficient (Log Koc)	≈ 10

Putoline DOT 4 Brake Fluid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Ingen ytterligare information tillgänglig

12.6. Hormonstörande egenskaper

Ingen ytterligare information tillgänglig

12.7. Andra skadliga effekter

Ingen ytterligare information tillgänglig

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsbehandlingsmetoder : Lämna innehållet/behållaren i enlighet med godkänd avfallsinsamlares sorteringsanvisningar.
Europeisk avfallsförteckning : 16 01 13* - Bromsvätskor

AVSNITT 14: Transportinformation

I enlighet med ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-nummer eller id-nummer				
Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad
14.2. Officiell transportbenämning				
Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad
14.3. Faroklass för transport				
Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad
14.4. Förpackningsgrupp				
Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad
14.5. Miljöfaror				
Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad	Inte reglerad
Ingen ytterligare information tillgänglig				

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Vägtransport

Inte reglerad

Sjötransport

Inte reglerad

Flygtransport

Inte reglerad

Insjötransport

Inte reglerad

Järnvägstransport

Inte reglerad

Putoline DOT 4 Brake Fluid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Ej tillämplig

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

15.1.1. EU-föreskrifter

REACH-bilaga XVII (begränsningsvillkor)

EU:s restriktionslista (REACH bilaga XVII)

Referenskod	Tillämpligt den
3.	2-(2-metoxietoxi)etanol ; 2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol
3(b)	Putoline DOT 4 Brake Fluid ; 2-(2-metoxietoxi)etanol ; 2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol
54.	2-(2-metoxietoxi)etanol

REACH-bilaga XIV (tillståndsförteckningen)

Innehåller inget ämne uppfört på listan i Bilaga XIV i REACH

REACH-kandidatlista (SVHC)

Innehåller inga ämnen på Reach-kandidatlistan

PIC-förordning (EU 649/2012, tidigare informerat samtycke)

Innehåller inga ämnen som omfattas av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 649/2012 från den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier.

POP-förordning (EU 2019/1021, långlivade organiska föroreningar)

Innehåller inga ämnen som omfattas av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 2019/1021 av den 20 juni 2019 om långlivade organiska föroreningar

Förordningen om ämnen som bryter ned ozonskiktet (EU 1005/2009)

Innehåller inga ämnen som omfattas av EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 1005/2009 av den 16 september 2009 om ämnen som bryter ned ozonskiktet.

Biocidreglering (EU 528/2012)

Barnskyddande förslutning : Ej tillämplig
Taktill varning : Tillämplig

Förordning om sprängämnesprekursorer (EU 2019/1148)

Innehåller inget ämne som omfattas av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/1148 av den 20 juni 2019 om marknadsföring och användning av sprängämnen.

Förordning om narkotikaprekursorer (EG 273/2004)

Innehåller inga ämnen som är upptagna i förteckningen över narkotikaprekursorer (förordning (EG) nr 273/2004 om narkotikaprekursorer).

15.1.2. Nationella föreskrifter

Ingen ytterligare information tillgänglig

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts

AVSNITT 16: Annan information

Hänvisningar om ändring(ar)

Avsnitt	Ändrad post	Modifiering	Kommentarer
1.2	Användning av ämnet eller beredningen	Tillfogad	

Putoline DOT 4 Brake Fluid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Hänvisningar om ändring(ar)			
Avsnitt	Ändrad post	Modifiering	Kommentarer
1.2	Funktion eller användningskategori	Tillfogad	
7.2	Lagringsvillkor	Ändrad	
9.2	Andra egenskaper	Tillfogad	

Förkortningar och akronymer:	
ADN	Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar
ADR	Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg
ATE	Uppskattning av akut toxicitet
BCF	Biokoncentrationsfaktor
BLV (biologiskt gränsvärde)	Biologiskt gränsvärde
Biokemisk syreförbrukning (BOD)	Biokemisk syreförbrukning (BOD)
Kemiska syreförbrukning (COD)	Kemiskt syrebehov (COD)
DMEL	Härledd minimal effektnivå
DNEL	Härledd nolleffektnivå
EC nr	Europeiska gemenskapens nummer
EC50	Genomsnittlig effektiv koncentration
Engelska	Europeisk standard
IARC	Internationella centret för cancerforskning
IATA	Internationella lufttransportsammanslutningen
IMDG	Internationella regler för sjötransport av farligt gods
LC50	Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation
LD50	Dödlig dos för 50% av en testpopulation (dödlig mediandos)
LOAEL	Lägsta observerade effektnivå
NOAEC	Koncentration där ingen skadlig effekt observeras
NOAEL	Nivå där ingen skadlig effekt observeras
NOEC	Nolleffektkoncentration
OECD	Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling
OEL	Yrkeshygieniskt gränsvärde
PBT	Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne
PNEC	Uppskattad nolleffektkoncentration
RID	Regelverket för internationell transport av farligt gods på järnväg
SDS	Säkerhetsdatablad
STP	Avloppsreningsverk
ThOD	Teoretisk syreförbrukning (BThO)
TLM	Median toleransgräns
VOC	Flyktiga organiska föreningar

Putoline DOT 4 Brake Fluid

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Förkortningar och akronymer:

CAS nr	CAS-nummer (Chemical Abstract Service, CAS)
N.O.S (Inte specificerat på annat sätt)	Inte specificerat på annat sätt
vPvB	Mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne
ED	Hormonstörande egenskaper

H- och EUH-fraserna är kompletta ordalydelser:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akut oral toxicitet, kategori 4
Aquatic Chronic 4	Farligt för vattenmiljön – fara för skadliga långtidseffekter, kategori: kronisk 4
EUH208	Innehåller Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Kan orsaka en allergisk reaktion.
Eye Dam. 1	Allvarlig ögonskada/ögonirritation, kategori 1
Eye Irrit. 2	Allvarlig ögonskada/ögonirritation, kategori 2
H302	Skadligt vid förtäring.
H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H361	Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet.
H361d	Misstänks kunna skada det ofödda barnet.
H413	Kan ge skadliga långtidseffekter på vattenlevande organismer.
Repr. 2	Reproduktionstoxicitet, kategori 2
Skin Sens. 1A	Hudsensibilisering, kategori 1A

Säkerhetsdatablad (SDS), EU

Denna information baseras på vår nuvarande kunskap och är avsedd att beskriva produkten endast med avseende på hälsa, säkerhet och miljökrav. Den bör därför inte tolkas som en garanti för någon specifik egenskap hos produkten.