



Putoline Brake Cleaner (AE)

Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830
Udgivelsesdato: 5-12-2018 Revideret den: 27-7-2021 Erstatte version fra: 10-7-2019 Version: 1.4

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Produktets form	: Blanding
Handelsnavn	: Putoline Brake Cleaner (AE)
UFI	: NG40-W0A7-600M-2KMA
Produktkode	: PW.10.01
Produkttype	: Vaske- og rengøringsmiddel
Forstøver	: aerosol
Produktgruppe	: Handelsvare

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

1.2.1. Relevante identificerede anvendelser

Beregnet til offentligheden	
Vigtigste anvendelseskategori	: Industriel anvendelse, Erhvervs mæssig anvendelse, Forbrugeranvendelse
Anvendelse af stoffet/blandingen	: Rensemiddel til bremsere

1.2.2. Anvendelser der frarådes

Ingen tilgængelige oplysninger

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Putoline Oil
Dollegoorweg 15
7602 EC Almelo - Nederlandene
T 0031 (0)546 81 81 65
vib@putoline.com

1.4. Nødtelefon

Land	Firmanavn	Adresse	Nødtelefonnummer	Bemærkning
Danmark	Giftlinjen Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23E Opgang 20 C 2400 København NV	+45 82 12 12 12	

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Aerosol, kategori 1	H222;H229
Hudætsning/hudirritation, kategori 2	H315
Specifik målorgantoksicitet — enkelt eksponering, kategori 3, narkose	H336
Aspirationsfare, kategori 1	H304
Farlig for vandmiljøet — kronisk fare, kategori 2	H411
H-sætningernes fulde ordlyd: se punkt 16	

Fysisk-kemiske, sundhedsmæssige og miljømæssige skadevirkninger

Beholder under tryk. Kan sprænges ved opvarmning. Yderst brandfarlig aerosol. Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed. Forårsager hudirritation. Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene. Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Putoline Brake Cleaner (AE)

Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

2.2. Mærkningselementer

Mærkning ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Farepiktogrammer (CLP) :



GHS02

GHS07

GHS09

Signalord (CLP) :

Fare

Indeholder :

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane; n-Pentan

Faresætninger (CLP) :

H222 - Yderst brandfarlig aerosol.

H229 - Beholder under tryk. Kan sprænges ved opvarmning.

H315 - Forårsager hudirritation.

H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

H411 - Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Sikkerhedssætninger (CLP) :

P101 - Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten.

P102 - Opbevares utilgængeligt for børn.

P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.

P211 - Spray ikke mod åben ild eller andre antændelseskilder.

P251 - Må ikke punkteres eller brændes, heller ikke efter brug.

P271 - Brug kun udendørs eller i et rum med god udluftning.

P301+P310+P331 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en læge. Fremkald IKKE opkastning.

P410+P412 - Beskyttes mod sollys. Må ikke udsættes for en temperatur, som overstiger 50 °C/122 °F.

P501 - Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale, regionale, nationale og/eller internationale love ved et indsamlingssted for farligt eller specielt affald.

2.3. Andre farer

Ingen tilgængelige oplysninger

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer

Ikke anvendelig

3.2. Blandinger

Navn	Produktidentifikator	%	Klassificering ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	(CAS nr) 92128-66-0 (EC-nummer) 921-024-6 (REACH-nr) 01-2119475514-35	50 – 80	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
n-Pentan stof med en EF-grænseværdi for erhvervsmæssig eksponering	(CAS nr) 109-66-0 (EC-nummer) 203-692-4 (EC Index nummer) 601-006-00-1 (REACH-nr) 01-2119459286-30	10 – 25	Flam. Liq. 1, H224 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Butan stof med nationale grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering (DK) (Note K)	(CAS nr) 106-97-8 (EC-nummer) 203-448-7 (EC Index nummer) 601-004-00-0 (REACH-nr) 01-2119474691-32	2,5 – 10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280

Putoline Brake Cleaner (AE)

Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

Propan stof med nationale grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering (DK); stof med en EF-grænseværdi for erhvervsmæssig eksponering (Note U)	(CAS nr) 74-98-6 (EC-nummer) 200-827-9 (EC Index nummer) 601-003-00-5 (REACH-nr) 01-2119486944-21	2,5 – 10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
Ethanol stof med nationale grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering (DK)	(CAS nr) 64-17-5 (EC-nummer) 200-578-6 (EC Index nummer) 603-002-00-5	2,5 – 10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
propan-2-ol stof med nationale grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering (DK)	(CAS nr) 67-63-0 (EC-nummer) 200-661-7 (EC Index nummer) 603-117-00-0 (REACH-nr) 01-2119457558-25	0,1 – 1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Note K: Den harmoniserede klassificering som kræftfremkaldende eller mutagen anvendes, medmindre det kan påvises, at stoffet indeholder mindre end 0,1 vægtprocent 1,3-butadien (EINECS-nr. 203-450-8). I så fald udføres der også en klassificering i overensstemmelse med afsnit II i denne forordning for disse fareklasser. Klassificeres stoffet ikke som kræftfremkaldende eller mutagen, anvendes som minimum sikkerhedssætningerne (P102-)P210-P403.

Note U (tabel 3): Når gasser markedsføres, skal de klassificeres som »gasser under tryk« i en af grupperne komprimeret gas, flydende gas, nedkølet flydende gas eller opløst gas. Gruppen afhænger af den fysiske tilstand, hvori gassen emballeres, og tildeles derfor på ad hoc-basis. Produkt omfattet af CLP Artikel 1.1.3.7. Oplysningsreglerne for komponenterne ændres i dette tilfælde.

Fuld tekst for H- og EUH-erklæringer: se afsnit 16

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Førstehjælp generelt	: Tilkald straks læge.
Førstehjælp efter indånding	: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes.
Førstehjælp efter hudkontakt	: Vask huden med store mængder vand. Alt tilsmudset tøj tages af. Ved hudirritation: Søg lægehjælp.
Førstehjælp efter øjenkontakt	: Skyl øjnene med vand for en sikkerheds skyld.
Førstehjælp efter indtagelse	: Fremkald ikke opkastning. Tilkald straks læge.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer/virkninger	: Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
Symptomer/virkninger efter hudkontakt	: Irritation. Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.
Symptomer/virkninger efter indtagelse	: Risiko for lungeødem.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Giv symptomatisk behandling.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler	: Vandspray. Tørt pulver. Skum. Carbondioxid (kuldioxid).
Uegnede slukningsmidler	: Brug ikke en kraftig vandstrøm.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brandfare	: Yderst brandfarlig aerosol.
Eksplodingsfare	: Beholder under tryk. Kan sprænges ved opvarmning.
Farlige nedbrydningsprodukter i tilfælde af brand	: Kan afgive giftig røg. Ved ufuldstændig forbrænding udvikles farligt kulmonoxid, kuldioxid og andre giftige gasser.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Beskyttelse under brandslukning	: Forsøg ikke at gribe ind uden egnede værnemidler. Røgdykkerudstyr. Komplet beskyttelses tøj.
---------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

Putoline Brake Cleaner (AE)

Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

6.1.1. For ikke-indsatspersonel

Nødprocedurer : Udluft spildområdet. Må ikke udsættes for åben ild eller gnister - tobaksrygning forbudt.
Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray. Undgå kontakt med huden og øjnene.

6.1.2. For indsatspersonel

Beskyttelsesudstyr : Forsøg ikke at gribe ind uden egnede værnemidler. For yderligere oplysninger henvises til afsnit 8: Kontrol af eksponeringen - personlige værnemidler.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til miljøet.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Til tilbageholdelse : Udslip opsamles.
Rengøringsprocedurer : Udfør en mekanisk opsamling af produktet.
Andre oplysninger : Materialer og faste rester skal bortskaffes til godkendt center.

6.4. Henvisning til andre punkter

For yderligere oplysninger henvises til afsnit 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Forholdsregler for sikker håndtering : Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder.
Rygning forbudt. Spray ikke mod åben ild eller andre antændelseskilder. Må ikke punkteres eller brændes, heller ikke efter brug. Brug kun udendørs eller i et rum med god udluftning.
Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray. Undgå kontakt med huden og øjnene.
Brug personligt beskyttelsesudstyr.

Hygiejniske foranstaltninger : Tilsmudset tøj skal vaskes, før det kan anvendes igen. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Vask altid hænder efter håndtering af produktet.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenlighed

Lagerbetingelser : Beskyttes mod sollys. Må ikke udsættes for en temperatur, som overstiger 50 °C/122 °F.
Opbevares under lås. Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket.
Opbevares køligt.

Lagertemperatur : 5 – 40 °C

7.3. Særlige anvendelser

Ingen tilgængelige oplysninger

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

8.1.1 Nationale grænseværdier for erhvervmæssig eksponering og biologiske grænseværdier

n-Pentan (109-66-0)	
EU - Vejledende grænseværdi for arbejdsmæssig eksponering (IOEL)	
Lokalt navn	Pentane
IOEL TWA	3000 mg/m ³
lovgivningsmæssig henvisning	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC

Putoline Brake Cleaner (AE)

Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

Butan (106-97-8)	
Danmark - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	n-Butan
OEL TWA [1]	1200 mg/m ³
OEL TWA [2]	500 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	BEK nr 290 af 13/02/2021

Propan (74-98-6)	
EU - Vejledende grænseværdi for arbejdsmæssig eksponering (IOEL)	
IOEL TWA [ppm]	1000 ppm
Danmark - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Propan (Flaskegas)
OEL TWA [1]	1800 mg/m ³
OEL TWA [2]	1000 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	BEK nr 290 af 13/02/2021

propan-2-ol (67-63-0)	
Danmark - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Isopropylalkohol (Isopropanol; 2-Propanol; sec-Propylalkohol)
OEL TWA [1]	490 mg/m ³
OEL TWA [2]	200 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	BEK nr 290 af 13/02/2021

Ethanol (64-17-5)	
Danmark - Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering	
Lokalt navn	Ethanol (Ethylalkohol)
OEL TWA [1]	1900 mg/m ³
OEL TWA [2]	1000 ppm
lovgivningsmæssig henvisning	BEK nr 290 af 13/02/2021

8.1.2. Anbefalede målemetoder

Ingen tilgængelige oplysninger

8.1.3. Der dannes luftforurenende stoffer

Ingen tilgængelige oplysninger

8.1.4. DNEL-værdier og PNECværdier

Ingen tilgængelige oplysninger

8.1.5. Kontrolbanding

Ingen tilgængelige oplysninger

8.2. Eksponeringskontrol

8.2.1. Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol:

Sørg for god ventilation på arbejdspladsen.

Putoline Brake Cleaner (AE)

Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

8.2.2. Personlige værnemidler

Personlige værnemidler symbol(er):



8.2.2.1. Beskyttelse af øjne og ansigt

Beskyttelse af øjne:			
Tætsluttende briller			
type	Anvendelsesområde	Karakteristika	Standard
Sikkerhedsbriller	Små dråber	klar	EN 166

8.2.2.2. Hudværn

Beskyttelse af krop og hud:	
Brug egnet beskyttelsesbeklædning	

Beskyttelse af hænder:					
Beskyttelseshandsker					
type	Materiale	Gennemtrængning	Tykkelse (mm)	Gennemtrængning	Standard
Genanvendelige handsker	Nitrilgummi (NBR)	6 (> 480 minutter)	≥ 0.35		EN ISO 374

8.2.2.3. Åndedrætsbeskyttelse

Åndedrætsbeskyttelse:			
Brug egnet åndedrætsværn, hvis tilstrækkelig ventilation ikke er mulig			
Enhed	Filtertype	Betingelse	Standard
	Type A - Højtstående (>65 °C) organiske forbindelser, type P2		

8.2.2.4. Farer ved opvarmning

Ingen tilgængelige oplysninger

8.2.3. Begrænsning og overvågning af miljøeksponeringen

Begrænsning og overvågning af miljøeksponeringen:

Undgå udledning til miljøet.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	: Flydende
Udseende	: Aerosoler.
Farve	: Klar til lys gul.
Lugt	: Karakteristisk.
Lugtgrænse	: Ingen tilgængelige data
pH	: Ingen tilgængelige data
Relativ fordampningshastighed (butylacetat=1)	: Ingen tilgængelige data
Smeltepunkt	: Ikke anvendelig
Frysepunkt	: Ingen tilgængelige data

Putoline Brake Cleaner (AE)

Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

Kogepunkt	: -44,5 °C
Flammepunkt	: -97 °C
Selvantændelsestemperatur	: > 200 °C
Nedbrydningsstemperatur	: Ingen tilgængelige data
Antændelighed (fast stof, gas)	: Yderst brandfarlig aerosol.
Damptryk	: 530000 Pa ved 20°C
Relativ damptæthed ved 20 °C	: Ingen tilgængelige data
Relativ massefylde	: Ingen tilgængelige data
Massefylde	: 0,68 kg/l ved 20°C
Opløselighed	: Vand: 5 g/l
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Pow)	: Ingen tilgængelige data
Viskositet, kinematisk	: < 20,5 mm ² /s (40 °C) - ASTM D7279
Viskositet, dynamisk	: Ingen tilgængelige data
Eksplorative egenskaber	: Beholder under tryk. Kan sprænges ved opvarmning.
Oxiderende egenskaber	: Ingen tilgængelige data
Nedre eksplosionsgrænse (LEL)	: 0,8 vol %
Øvre eksplosionsgrænse (UEL)	: 15 vol %

9.2. Andre oplysninger

VOC-indhold : 680 g/l

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Yderst brandfarlig aerosol. Beholder under tryk. Kan sprænges ved opvarmning.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Der kendes ingen farlig reaktion under normale anvendelsesforhold.

10.4. Forhold, der skal undgås

Undgå kontakt med varme overflader. Varme. Undgå flammer og gnister. Fjern enhver antændelseskilde.

10.5. Materialer, der skal undgås

Ingen tilgængelige oplysninger

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Under normale opbevarings- og anvendelsesforhold bør der ikke dannes farlige nedbrydningsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet (oral)	: Ikke klassificeret
Akut toksicitet (hud)	: Ikke klassificeret
Akut toksicitet (indånding)	: Ikke klassificeret

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (92128-66-0)

LD50 oral rotte	5840 mg/kg
LD50 hud rotte	2920 mg/kg
LC50 Indånding - Rotte	25 mg/l/4h

Putoline Brake Cleaner (AE)

Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

propan-2-ol (67-63-0)	
LD50 oral rotte	5840 mg/kg (OECD-metode 401)
LD50 hud kanin	16,4 ml/kg (OECD-metode 402)
LC50 Indånding - Rotte [ppm]	> 10000 ppm (ppm/6h, vapour) [OECD 403]

Ethanol (64-17-5)	
LD50 oral rotte	15010 mg/kg kropsvægt Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 14450 - 15560
LD50, oral	8300 mg/kg kropsvægt Animal: mouse
LD50, hud	15800 mg/kg kropsvægt
LC50 Indånding - Rotte (Støv/tåge)	> 99999 mg/l

Hudætsning/-irritation	: Forårsager hudirritation.
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	: Ikke klassificeret
Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering	: Ikke klassificeret
Kimcellemutagenicitet	: Ikke klassificeret
Carcinogenicitet	: Ikke klassificeret
Reproduktionstoksicitet	: Ikke klassificeret
Enkel STOT-eksponering	: Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (92128-66-0)	
Enkel STOT-eksponering	Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

n-Pentan (109-66-0)	
Enkel STOT-eksponering	Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

propan-2-ol (67-63-0)	
Enkel STOT-eksponering	Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

Gentagne STOT-eksponeringer	: Ikke klassificeret
Aspirationsfare	: Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.

Putoline Brake Cleaner (AE)	
Forstøver	aerosol
Viskositet, kinematisk	< 20,5 mm ² /s (40 °C) - ASTM D7279

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Miljø - generelt	: Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
Farlig for vandmiljøet, kortvarig (akut)	: Ikke klassificeret
Farlig for vandmiljøet, langtidfare (kronisk)	: Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
Ikke hurtigt nedbrydeligt	

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (92128-66-0)	
LC50 - Fisk [1]	11,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss, 96h) [OCDE 203]

Putoline Brake Cleaner (AE)

Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

LC50 - Fisk [2]	2,04 mg/l (Oncorhynchus mykiss, 96h)
EC50 - Skaldyr [1]	3 mg/l (Daphnia magna, 48h) [OCDE 202]
EC50 - Skaldyr [2]	1 mg/l (Daphnia magna, 48h) [OCDE 211]
ErC50 alger	10 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata, 72h) [OCDE 201]
ErC50 andre vandplanter	3 mg/l (Algae, Pseudokirchnerella subcapitata, 72h)

n-Pentan (109-66-0)

LC50 - Fisk [1]	4,26 mg/l 96h
EC50 - Skaldyr [1]	2,7 mg/l 48h

propan-2-ol (67-63-0)

LC50 - Fisk [1]	9640 mg/l (Pimephales promelas, 96h) [OECD 203]
LC50 - Andre vandorganismer [1]	> 10000 mg/l (Daphnia magna, 24h) [OECD 202]

Ethanol (64-17-5)

LC50 - Fisk [1]	14,2 g/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Andre vandorganismer [1]	5012 mg/l waterflea
EC50 - Andre vandorganismer [2]	275 mg/l
NOEC (kronisk)	9,6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '9 d'

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (92128-66-0)

Persistens og nedbrydelighed	Let biologisk nedbrydelig ifølge den relevante OECD-test.
------------------------------	-----------------------------------------------------------

propan-2-ol (67-63-0)

Bionedbrydning	53 % (5d)
----------------	-----------

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane (92128-66-0)

Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	≥ 500
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Kow)	≥ 4 Octanol/water coefficient

propan-2-ol (67-63-0)

Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Pow)	0,05
------------------------------------------------	------

Ethanol (64-17-5)

Fordelingskoefficient n-octanol/vand (Log Pow)	-0,32
------------------------------------------------	-------

12.4. Mobilitet i jord

Ingen tilgængelige oplysninger

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ingen tilgængelige oplysninger

Putoline Brake Cleaner (AE)

Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

12.6. Andre negative virkninger

Ingen tilgængelige oplysninger






PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Metoder til affaldsbehandling : Bortskaf indholdet/beholderen ifølge den godkendte affaldsindsamlers sorteringsanvisninger.

PUNKT 14: Transportoplysninger

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-nummer				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)				
AEROSOLER	AEROSOLS	Aerosols, flammable	AEROSOLER	AEROSOLER
Beskrivelse i transportdokument				
UN 1950 AEROSOLER, 2.1, (D), MILJØFARLIGT	UN 1950 AEROSOLS, 2.1, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS (-97°C c.c.)	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1950 AEROSOLER, 2.1, MILJØFARLIGT	UN 1950 AEROSOLER, 2.1, MILJØFARLIGT
14.3. Transportfareklasse(r)				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
14.4. Emballagegruppe				
Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig	Ikke anvendelig
14.5. Miljøfarer				
Miljøfarlig : Ja	Miljøfarlig : Ja Marin forureningsfaktor : Ja	Miljøfarlig : Ja	Miljøfarlig : Ja	Miljøfarlig : Ja
Ingen yderligere oplysninger tilgængelige				

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Vejtransport

Klassifikationskode (ADR) : 5F
Særlige bestemmelser (ADR) : 190, 327, 344, 625
Begrænsede mængder (ADR) : 1l
Undtagne mængder (ADR) : E0
Emballeringsforskrifter (ADR) : P207
Særlige emballeringsbestemmelser (ADR) : PP87, RR6, L2
Bestemmelser om sammenpakning (ADR) : MP9
Transportkategori (ADR) : 2
Særlige bestemmelser for transport - Kolli (ADR) : V14

Putoline Brake Cleaner (AE)

Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

Særlige bestemmelser for transport - Pålæsning, aflæsning og håndtering (ADR) : CV9, CV12
Særlige bestemmelser for transport - Gennemførelse (ADR) : S2
Tunnelrestriktionskode (ADR) : D

Søfart

Særlige bestemmelser (IMDG) : 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Emballeringsforskrifter (IMDG) : P207, LP200
Særlige emballagebestemmelser (IMDG) : PP87, L2
EmS-nr. (Brand) : F-D
EmS-nr. (Udslip) : S-U
Stuvningskategori (IMDG) : Ingen
Stuvning og adskillelse (IMDG) : SW1, SW22
Segregation (IMDG) : SG69
Flammepunkt (IMDG) : -97°C c.c.

Luffart

PCA undtagne mængder (IATA) : E0
PCA begrænsede mængder (IATA) : Y203
PCA begrænset mængde max. nettomængde (IATA) : 30kgG
PCA emballagevejledning (IATA) : 203
PCA max. nettomængde (IATA) : 75kg
CAO emballagevejledning (IATA) : 203
CAO max. nettomængde (IATA) : 150kg
Særlige bestemmelser (IATA) : A145, A167, A802
ERG-kode (IATA) : 10L

Transport ad indre vandveje

Klassificeringskode (ADN) : 5F
Særlige bestemmelser (ADN) : 190, 327, 344, 625
Begrænsede mængder (ADN) : 1 L
Undtagne mængder (ADN) : E0
Udstyr påkrævet (ADN) : PP, EX, A
Ventilation (ADN) : VE01, VE04
Antal blå advarselskegler/advarselslys (ADN) : 1

Jernbane transport

Klassificeringskode (RID) : 5F
Særlige bestemmelser (RID) : 190, 327, 344, 625
Begrænsede mængder (RID) : 1L
Undtagne mængder (RID) : E0
Emballeringsforskrifter (RID) : P207, LP200
Særlige emballagebestemmelser (RID) : PP87, RR6, L2
Bestemmelser om sammenpakning (RID) : MP9
Transportkategori (RID) : 2
Særlige bestemmelser for transport - Kollo (RID) : W14
Særlige bestemmelser for transport - Pålæsning, aflæsning og håndtering (RID) : CW9, CW12
Ekspreskollo (RID) : CE2
Fareidentifikationsnr. (RID) : 23

14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

Ikke anvendelig

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

15.1.1. EU-regler

Indeholder ingen stoffer, der er underlagt begrænsninger ifølge bilag XVII til REACH

Indeholder ingen stoffer på REACH-kandidatlisten

Indeholder ingen stoffer fra Bilag XIV i REACH

Putoline Brake Cleaner (AE)

Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

Indeholder ingen stoffer, der er underlagt Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) Nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier.

Indeholder ingen stoffer, der er omfattet af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 2019/1021 af 20. juni 2019 om persistente organiske miljøgifte

VOC-indhold	: 680 g/l
Børnesikringslukning	: Ikke anvendelig
Faretegn der opfattes ved berøring	: Ikke anvendelig

Forordning om vaske- og rengøringsmidler : Indholdsmærkning (648/2004/EC):

Komponent	%
alifatiske kulbrinter	≥30%

Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III)

Undgå afstrømning fra at trænge ind i vandløb, kloakker og kældre	Kvalificerende mængde (tons)	
	Nedre niveau	Øvre niveau
P3a BRANDFARLIGE AEROSOLER »Brandfarlige« aerosoler i kategori 1 eller 2, som indeholder brandfarlige gasser i kategori 1 eller 2 eller brandfarlige væsker i kategori 1	150	500
E2 Farlig for vandmiljøet, kategori Kronisk 2	200	500

15.1.2. Nationale regler

Danmark

Brandfareklasse	: Klasse I-1
En oplagsenhed	: 1 liter
Bemærkninger vedrørende klassificeringen	: F+ <Aerosol 1>; Beredskabsstyrelsens tekniske forskrifter for opbevaring af brandfarlige væsker skal følges.
Danske nationale regler	: Må ikke bruges af unge under 18 år Ved en arbejdspladsvurdering skal det sikres, at ansatte ikke er udsat for påvirkninger, der kan indebære en risiko ved graviditet eller amning (jv. Arbejdstilsynets bek. om arbejdets udførelse)

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke udført nogen kemikaliesikkerhedsvurdering

PUNKT 16: Andre oplysninger

Angivelse af ændringer:

Punkt	Ændret emne	Ændring	Kommentar
9.1	Farve	Tilføjet	

Forkortelser og akronymer:

ADN	Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje
ADR	Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej
ATE	Estimat for akut toksicitet
BCF	Biokoncentrationsfaktor
CLP	Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering
DMEL	Afledt minimumseffektniveau
DNEL	Afledte nuleffektniveau
EC50	Median effektiv koncentration

Putoline Brake Cleaner (AE)

Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

IARC	Det Internationale Kræftforskningscenter
IATA	Den Internationale Luftfartssammenslutning
IMDG	Den internationale kode for søtransport af farligt gods
LD50	Dødelig dosis for 50 % af en forsøgspopulation
LC50	Dødelig koncentration for 50 % af en forsøgspopulation
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	Nuleffekt-koncentration
OECD	Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
PBT	Persistent, bioakkumulerende og toksisk
PNEC	Beregnet nuleffekt-koncentration
REACH	Registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier Forordning (EF) nr. 1907/2006
RID	Reglementet for international befordring af farligt gods med jernbane
STP	Rensningsanlæg
TLM	Median tolerancegrænse
SDS	Sikkerhedsdatablad
vPvB	Meget persistent og meget bioakkumulerende

H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd:

Aquatic Chronic 2	Farlig for vandmiljøet — kronisk fare, kategori 2
Asp. Tox. 1	Aspirationsfare, kategori 1
Eye Irrit. 2	Alvorlig øjenskade/øjenirritation, kategori 2
Flam. Gas 1A	Brandfarlige gasser, kategori 1A
Flam. Liq. 1	Brandfarlige væsker, kategori 1
Flam. Liq. 2	Brandfarlige væsker, kategori 2
Press. Gas (Comp.)	Gasser under tryk : Komprimeret gas
Skin Irrit. 2	Hudætsning/hudirritation, kategori 2
STOT SE 3	Specifik målorgantoksicitet — enkelt eksponering, kategori 3, narkose
H220	Yderst brandfarlig gas.
H222	Yderst brandfarlig aerosol.
H224	Yderst brandfarlig væske og damp.
H225	Meget brandfarlig væske og damp.
H229	Beholder under tryk. Kan sprænges ved opvarmning.
H280	Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.
H304	Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.
H315	Forårsager hudirritation.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H336	Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

Putoline Brake Cleaner (AE)

Sikkerhedsdatablad

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) med tilhørende ændring Forordning (EU) 2015/830

H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
------	---------------------------------------------------------------

Sikkerhedsdatablad (SDS), EU

Denne information er baseret på vores nuværende viden og har kun til formål at beskrive produktet i henhold til sundhed, sikkerhed og miljømæssige krav. Det skal derfor ikke opfattes som en garanti for nogen specifik produktegenskab.