

**Bremserens Plus spray 500 ml**

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: 16.10.2019
8.6	14.02.2020	517597-00006	Dato for første utgave: 15.05.2014

---

**AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket****1.1 Produktidentifikator**

Varenavn : Bremserens Plus spray 500 ml  
Produktkode : 0890 108 10

**1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes**

Bruk av stoffet/stoffblandingen : Rengjøringsmiddel, Rensende middel  
Produkt for profesjonell bruk

**1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**

Foretaket : Würth Norge AS  
Gjelleråsen Næringspark, Morteavn 12  
1481 Hagan

Telefon : +47 464 01 500

Telefaks : +47 464 01 501

E-postadressen til personen som er ansvarlig for SDS-en : prodsafe@wuerth.com

**1.4 Nødtelefonnummer**

+47 2259 1300

---

**AVSNITT 2: Fareidentifikasjon****2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen****Klassifisering (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)**

Aerosoler, Kategori 1	H222: Ekstremt brannfarlig aerosol. H229: Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming.
Hudirritasjon, Kategori 2	H315: Irriterer huden.
Spesifikk målorgan systemisk giftighet - enkel utsettelse, Kategori 3	H336: Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
Langsiktig (kronisk) fare for vannmiljøet, Kategori 2	H411: Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

**2.2 Merkingselementer****Merking (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)**

## Bremserens Plus spray 500 ml

Utgave 8.6      Revisjonsdato: 14.02.2020      SDS nummer: 517597-00006      Dato for siste utgave: 16.10.2019  
 Dato for første utgave: 15.05.2014

Farepiktogrammer :



Varselord : Fare

Faresetninger : H222 Ekstremt brannfarlig aerosol.  
 H229 Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming.  
 H315 Irriterer huden.  
 H336 Kan forårsake dødsighet eller svimmelhet.  
 H411 Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Sikkerhetssetninger :

**Forebygging:**

P210 Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.  
 P211 Ikke spray mot åpen flamme eller annen tennkilde.  
 P251 Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke etter bruk.  
 P273 Unngå utslipp til miljøet.

**Reaksjon:**

P391 Samle opp spill.

**Lagring:**

P410 + P412 Beskyttes mot sollys. Må ikke utsettes for temperaturer høyere enn 50 °C / 122 °F.

Risikobestemmende komponent(er) ved etikettering:

Hydrokarboner, C6-C7, n-alkaner, isoalkaner, syklisk, <5% n-heksan  
 Propan-2-ol

### 2.3 Andre farer

Kan fortrenge oksygen og forårsake rask kvelning.

## AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

### 3.2 Stoffblandinger

**Komponenter**

Kjemisk navn	CAS-nr. EC-nr. Indeks-Nr. Registreringsnummer	Klassifisering	Konsentrasjon (% w/w)
Hydrokarboner, C6-C7, n-alkaner, isoalkaner, syklisk, <5% n-heksan	92128-66-0 295-763-1 01-2119475514-35	Flam. Liq.2; H225 Skin Irrit.2; H315 STOT SE3; H336 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic2; H411	>= 70 - < 90
Propan-2-ol	67-63-0 200-661-7	Flam. Liq.2; H225 Eye Irrit.2; H319	>= 1 - < 10

## Bremserens Plus spray 500 ml

Utgave 8.6      Revisjonsdato: 14.02.2020      SDS nummer: 517597-00006      Dato for siste utgave: 16.10.2019  
 Dato for første utgave: 15.05.2014

	603-117-00-0 01-2119457558-25	STOT SE3; H336	
Substanser med en eksponeringslimit for arbeidsplasser :			
Karbon dioksyd	124-38-9 204-696-9	Press. GasLique- fied gas; H280	>= 1 - < 10

For forklaring på forkortelser, se seksjon 16.

### AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

#### 4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

- Generell anbefaling : Ved uhell eller illebefinnende er omgående legebehandling nødvendig.  
Når symptomer vedvarer eller ved alle tvilstilfeller, søk råd fra lege.
- Beskyttelse av førstehjelps-personell : Førstehjelps-personal bør ta hensyn til egen beskyttelse, og benytte det anbefalte personlige verneutstyr hvor det eksisterer fare for eksponering (se seksjon 8).
- Ved innånding : Hvis inhalert., fjern den forulykkede til frisk luft.  
Ta kontakt med lege hvis symptomer forekommer.
- Ved hudkontakt : I tilfelle hudkontakt, skylld umiddelbart med rikelige mengder med vann i minst 15 minutter mens forurenset tøy og sko fjernes.  
Sørg for legetilsyn.  
Vask forurenset tøy før fornyet bruk.  
Rens skoene grundig før gjenbruk.
- Ved øyekontakt : Skylld øynene med vann for sikkerhets skyld.  
Ta kontakt med lege hvis irritasjon utvikles og vedvarer.
- Ved svelging : Hvis produktet svelges, IKKE få vedkommende til å kaste opp.  
Ta kontakt med lege hvis symptomer forekommer.  
Skylld munnen grundig med vann.

#### 4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

- Risikoer : Irriterer huden.  
Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

#### 4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

- Behandling : Behandle symptomatisk og gi støttebehandling.

### AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

#### 5.1 Sløkkingsmidler

- Egnede sløkkingsmidler : Vanntåke  
Alkoholresistent skum  
Karbondioksid (CO<sub>2</sub>)

**Bremserens Plus spray 500 ml**

Utgave 8.6	Revisjonsdato: 14.02.2020	SDS nummer: 517597-00006	Dato for siste utgave: 16.10.2019 Dato for første utgave: 15.05.2014
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

---

Tørrkemikalier

Uegnede slokkingsmidler : Ikke kjent.

**5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen**

Spesielle farer ved brannslukking : Flammetilbakeslag er mulig over betydelig avstand. Damper kan danne eksplosive blandinger med luft. Eksponering overfor forbrenningsprodukter kan være en risiko for helsen. Fare for at beholderne sprekker ved høyt damptrykk og temperaturøkning.

Farlige brennbare produkter : Karbonoksider

**5.3 Råd til brannmannskaper**

Særlig verneutstyr for brannsløkkingsmannskaper : I tilfelle av brann: bruk trykkluftmaske. Bruk eget verneutstyr.

Spesifikke slukkemetoder : Bruk brannsløkningsmiddel som er hensiktsmessig for de lokale forholdene og miljø omgivelsene. Vannspray kan brukes for å avkjøle uåpnede beholdere. Fjern uskadde containere fra brannområdet, hvis det er sikkert å gjøre det. Evakuer området.

---

**AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp****6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**

Personlige forholdsregler : Evakuer personalet til sikkert område. Alle tennkilder fjernes. Ventiler området. Bruk eget verneutstyr. Følg råd om sikker håndtering og anbefalinger vedrørende personlig verneutstyr.

**6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø**

Forsiktighetsregler med hensyn til miljø : Tømming i omgivelsene må unngås. Forhindre ytterligere lekkasje eller søl dersom det er forsvarlig. Forhindre spredning over et stort område (f.eks. ved oppdemning eller oljebarrierer). Tilbakeholding og kasting av forurenset vaskevann. Lokale myndigheter bør underrettes dersom betydelige spill ikke kan demmes opp.

**6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing**

Metoder til opprydding og rengjøring : Verktøy som ikke danner gnister bør anvendes. La det suge opp i et inert absorberende materiale. Dempe (slå ned) gasser/damp/dis med vannstråle.

**Bremserens Plus spray 500 ml**

Utgave 8.6	Revisjonsdato: 14.02.2020	SDS nummer: 517597-00006	Dato for siste utgave: 16.10.2019 Dato for første utgave: 15.05.2014
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

For større utslipp skal det graves grøfter eller foretas andre egnede tiltak for å stanse materialet i å spre seg. Hvis material i grøfter kan pumpes opp, skal det oppsamlede materialet oppbevares i en egnet beholder.

Samle opp gjenværende materiale fra utslippet med egnet absorberende middel.

Lokalt eller nasjonalt regelverk kan gjelde for utslipp og avhending av dette materialet, i tillegg til materialer og gjenstander som brukes ved opprydding av utslipp. Du må finne ut hvilke regelverk som er gjeldende.

Avsnitt 13 og 15 av dette HMS-databladet gir informasjon om visse lokale eller nasjonale krav.

**6.4 Henvisning til andre avsnitt**

Se seksjoner: 7, 8, 11, 12 og 13.

**AVSNITT 7: Håndtering og lagring****7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering**

- Hensiktsmessige tekniske kontrolltiltak : Se engineering tiltak i EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE seksjonen.
- Lokal/total ventilasjon : Hvis tilstrekkelig ventilasjon ikke er tilgjengelig, bruk med lokal avtrekksventilasjon.  
Hvis det anbefales ved vurdering av det lokale eksponeringspotensialet, må det kun brukes i et område utstyrt med eksplosjonsbeskyttet avtrekksventilasjon.
- Råd om trygg håndtering : Ikke få stoffet på hud eller klær.  
Pust ikke inn damper eller sprøytetåke.  
Ikke svelg.  
Unngå kontakt med øynene.  
Håndteres i samsvar med god industriell hygiene og sikkerhetspraksis, basert på resultatene av eksponeringsvurderingen på arbeidsplassen  
Hold borte fra varme og antennelseskilder.  
Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.  
Pass på å unngå søling, avfall og minimer utslipp til omgivelsene.  
  
Ikke spray mot åpen flamme eller annen tennkilde.
- Hygienetiltak : Hvis eksponering for kjemikalie er sannsynlig under vanlig bruk, sørg for å få øyeskylling-systemer og sikkerhetsdusjer nær arbeidsplassen. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. Vask forurenset tøy før fornyet bruk.

**7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**

- Krav til lagringsområder og containere : Oppbevares innelåst. Oppbevar på et kjølig, godt ventilert sted. Oppbevares i henhold til spesielle nasjonale bestemmelser. Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke når den er tom.

## Bremserens Plus spray 500 ml

Utgave 8.6      Revisjonsdato: 14.02.2020      SDS nummer: 517597-00006      Dato for siste utgave: 16.10.2019  
 Dato for første utgave: 15.05.2014

Oppbevares kjølig. Beskyttes mot sollys.

Råd angående samlagring : Lagre ikke med følgende produkt-typer:  
 Selv-reaktive stoffer og blandinger  
 Organiske peroksyder  
 Oksideringsmidler  
 Brennbare faste stoffer  
 Pyroforiske væsker  
 Pyroforiske faste stoffer  
 Selvoppvarmende stoffer og blandinger  
 Stoffer og blandinger som gir fra seg brennbare gasser i kontakt med vann  
 Eksplosive midler

Anbefalt oppbevaringstemperatur : 15 - 30 °C

### 7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Særlig(e) bruksområde(r) : Ingen data tilgjengelig

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

### 8.1 Kontrollparametere

#### Eksponeringsgrenser i arbeid

Komponenter	CAS-nr.	Verditype (Form for utsettelse)	Kontrollparametere	Grunnlag
Hydrokarboner, C6-C7, n-alkaner, isoalkaner, syklisk, <5% n-heksan	92128-66-0	GV (Damp)	50 mg/m <sup>3</sup>	FOR-2011-12-06-1358
		GV (Tåke - partikler)	1 mg/m <sup>3</sup>	FOR-2011-12-06-1358
		GV	50 ppm 275 mg/m <sup>3</sup>	FOR-2011-12-06-1358
Propan-2-ol	67-63-0	GV	100 ppm 245 mg/m <sup>3</sup>	FOR-2011-12-06-1358
Karbon dioksyd	124-38-9	GV	5.000 ppm 9.000 mg/m <sup>3</sup>	FOR-2011-12-06-1358
Utfyllende opplysninger: EU har en veiledende grenseverdi for stoffet.				
		TWA	5.000 ppm 9.000 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
Utfyllende opplysninger: rettleiende				

#### Avledede ingen virkning nivå (DNEL) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006:

Stoffnavn	Anvendelse	Utsettelsesruter	Potensielle helsevirkninger	Verdi
Propan-2-ol	Arbeidstakere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	500 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeidstakere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	888 mg/kg

## Bremserens Plus spray 500 ml

 Utgave  
8.6

 Revisjonsdato:  
14.02.2020

 SDS nummer:  
517597-00006

 Dato for siste utgave: 16.10.2019  
Dato for første utgave: 15.05.2014

			ke virkninger	kv/dag
	Forbrukere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	89 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrukere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	319 mg/kg kv/dag
	Forbrukere	Svelging	Langtids - systemiske virkninger	26 mg/kg kv/dag
Hydrokarboner, C6-C7, n-alkaner, isoalkaner, syklisk, <5% n-heksan	Arbeidstakere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	2035 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeidstakere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	773 mg/kg kv/dag
	Forbrukere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	608 mg/m <sup>3</sup>
	Forbrukere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	699 mg/kg kv/dag
	Forbrukere	Svelging	Langtids - systemiske virkninger	699 mg/kg kv/dag

### Forutsagt ingen virkning konsentrasjon (PNEC) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006:

Stoffnavn	Miljøfelt	Verdi
Propan-2-ol	Ferskvann	140,9 mg/l
	Sjøvann	140,9 mg/l
	Uregelmessig bruk/frigjøring	140,9 mg/l
	Kloakkrenseanlegg	2251 mg/l
	Ferskvannbunnfall	552 mg/kg tørr vekt (d.w.)
	Sjøbunnfall	552 mg/kg tørr vekt (d.w.)
	Jord	28 mg/kg tørr vekt (d.w.)
	Oral (Sekundærforgiftning)	160 mg/kg mat

## 8.2 Eksponeringskontroll

### Tekniske tiltak

Minimér eksponeringskonsentrasjon på arbeidsplassen.

Hvis tilstrekkelig ventilasjon ikke er tilgjengelig, bruk med lokal avtrekksventilasjon.

Hvis det anbefales ved vurdering av det lokale eksponeringspotensialet, må det kun brukes i et område utstyrt med eksplosjonsbeskyttet avtrekksventilasjon.

### Personlig verneutstyr

Øyevern : Bruk følgende personlig verneutstyr:  
Vernebriller  
Utstyrtet skal være i samsvar med NS EN 166

### Håndvern

Materiale : Nitrilgummi  
Gjennomtrengningstid : > 480 min  
hanskeykkelse : < 0,45 mm  
Direktiv : Utstyrtet skal være i samsvar med NS EN 374

**Bremserens Plus spray 500 ml**

Utgave 8.6	Revisjonsdato: 14.02.2020	SDS nummer: 517597-00006	Dato for siste utgave: 16.10.2019 Dato for første utgave: 15.05.2014
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

---

Bemerkning	: Velg hansker som beskytter mot kjemikalier med egenskaper som egner seg for konsentrasjonen og mengden av farlige stoffer på den spesifikke arbeidsplassen. Det anbefales å konsultere hanskeprodusenten for å avklare om de ovennevnte hanskene er kjemikaliebestandige nok. Vask hendene før arbeidspauser og etter arbeidstidens slutt.
Hud- og kroppsværn	: Velg passende verneklær basert på data for den kjemiske motstand og en bedømmelse av det lokale eksponeringspotensiale. Bruk følgende personlig verneutstyr: Hvis vurdering viser at det er fare for eksplosiv atmosfære eller lynbrann, bruk flammehemmende antistatisk beskyttende klær. Hudkontakt kan unngås ved å bruke vanntette beskyttende bekledning (hansker, forklær, støvler osv.).
Åndedrettsvern	: Hvis tilstrekkelig lokal avtrekksventilasjon ikke er tilgjengelig eller eksponeringsvurdering viser eksponeringer utenfor anbefalte retningslinjer, bruk åndedrettsvern. Utstyrt skal være i samsvar med NS EN 137
Filtertype	: Selvforsynt pusteapparat

---

**AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper****9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**

Utseende	: Aerosol som inneholder en kondensert gass
Drivmiddel	: Karbon dioksyd
Farge	: fargeløs
Lukt	: som hydrokarbon
Luktterskel	: Ingen data tilgjengelig
pH-verdi	: Ingen data tilgjengelig
Smelte-/frysepunkt	: Ingen data tilgjengelig
Startkokepunkt	: > 80 °C
Flammepunkt	: -18 °C Flammepunktet er bare gyldig for væske del i aerosol kan.
Fordampingshastighet	: Ikke anvendbar
Antennelighet (fast stoff, gass)	: Ekstremt brannfarlig aerosol.
Øvre eksplosjonsgrense /	: 12 %(V)



**Bremserens Plus spray 500 ml**

Utgave 8.6	Revisjonsdato: 14.02.2020	SDS nummer: 517597-00006	Dato for siste utgave: 16.10.2019 Dato for første utgave: 15.05.2014
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

---

Øvre brennbarhetsgrense

Nedre eksplosjonsgrense /  
Nedre brennbarhetsgrense : 2,3 %(V)

Damptrykk : 71,14 mbar (20 °C)

Relativ damptetthet : Ikke anvendbar

Relativ tetthet : 0,73 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)Løselighet(er)  
Vannløselighet : delvis oppløseligFordelingskoeffisient: n-  
oktanol/vann : Ikke anvendbar

Selvantennelsestemperatur : 200 °C

Dekomponeringstemperatur : Ingen data tilgjengelig

Viskositet  
Viskositet, kinematisk : Ikke anvendbar

Eksplosive egenskaper : Ikke eksplosivt

Oksidasjonsegenskaper : Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som oksyderende.

**9.2 Andre opplysninger**

Partikkelstørrelse : Ikke anvendbar

---

**AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet****10.1 Reaktivitet**

Ikke klassifisert som en reaktivetsrisiko.

**10.2 Kjemisk stabilitet**

Stabil under normale forhold.

**10.3 Risiko for farlige reaksjoner**Farlige reaksjoner : Ekstremt brannfarlig aerosol.  
Damper kan danne eksplosive blandinger med luft.  
Fare for at beholderne sprekker ved høyt damptrykk og temperaturøkning.  
Kan reagere med sterke oksideringsagenter.**10.4 Forhold som skal unngås**

Forhold som skal unngås : Varme, flammer og gnister.

**10.5 Uforenlige materialer**

Stoffer som skal unngås : Oksideringsmidler

**Bremserens Plus spray 500 ml**

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: 16.10.2019
8.6	14.02.2020	517597-00006	Dato for første utgave: 15.05.2014

---

**10.6 Farlige nedbrytingsprodukter**

Ingen farlige nedbrytningsprodukter er kjente.

**AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger****11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger**

Informasjon angående sannsynlige utsettelsesruter	:	Innånding Hudkontakt Svelging Øyekontakt
---	---	---

**Akutt giftighet**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Komponenter:****Hydrokarboner, C6-C7, n-alkaner, isoalkaner, syklisk, <5% n-heksan:**

Akutt oral giftighet	:	LD50 (Rotte): > 5.000 mg/kg
Akutt toksisitet ved innånding	:	LC50 (Rotte): > 5,61 mg/l Eksponeeringstid: 4 t Prøveatmosfære: damp
Akutt giftighet på hud	:	LD50 (Kanin): > 2.000 mg/kg

**Propan-2-ol:**

Akutt oral giftighet	:	LD50 (Rotte): > 5.000 mg/kg
Akutt toksisitet ved innånding	:	LC50 (Rotte): > 25 mg/l Eksponeeringstid: 6 t Prøveatmosfære: damp
Akutt giftighet på hud	:	LD50 (Kanin): > 5.000 mg/kg

**Hudetsing / Hudirritasjon**

Irriterer huden.

**Komponenter:****Hydrokarboner, C6-C7, n-alkaner, isoalkaner, syklisk, <5% n-heksan:**

Arter	:	Kanin
Metode	:	OECD Test-retningslinje 404
Resultat	:	Hudirritasjon

**Propan-2-ol:**

Arter	:	Kanin
Resultat	:	Ingen hudirritasjon

**Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Bremserens Plus spray 500 ml**

Utgave 8.6      Revisjonsdato: 14.02.2020      SDS nummer: 517597-00006      Dato for siste utgave: 16.10.2019  
Dato for første utgave: 15.05.2014

---

**Komponenter:****Hydrokarboner, C6-C7, n-alkaner, isoalkaner, syklisk, <5% n-heksan:**

Arter : Kanin  
Resultat : Ingen øyeirritasjon

**Propan-2-ol:**

Arter : Kanin  
Resultat : Irriterende for øyne, opphører innen 21 dager

**Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt****Hudsensibilisering**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Åndedrett sensibilisering**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Komponenter:****Hydrokarboner, C6-C7, n-alkaner, isoalkaner, syklisk, <5% n-heksan:**

Prøvetype : Buehler Test  
Utsettelsesruter : Hudkontakt  
Arter : Marsvin  
Resultat : negativ

**Propan-2-ol:**

Prøvetype : Buehler Test  
Utsettelsesruter : Hudkontakt  
Arter : Marsvin  
Metode : OECD Test-retningslinje 406  
Resultat : negativ

**Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Komponenter:****Hydrokarboner, C6-C7, n-alkaner, isoalkaner, syklisk, <5% n-heksan:**

Genotoksisitet in vitro : Prøvetype: Kontrollprøve for bakteriell revers mutasjon (AMES)  
Resultat: negativ

Genotoksisitet i levende tilstand (in vivo) : Prøvetype: Erytrocytt mikronukleus test i pattedyr (in vivo cytogenetisk analyse)  
Arter: Rotte  
Anvendelsesrute: Inhalering (damp)  
Metode: OPPTS 870.5395  
Resultat: negativ

**Propan-2-ol:**

Genotoksisitet in vitro : Prøvetype: Kontrollprøve for bakteriell revers mutasjon

**Bremserens Plus spray 500 ml**

Utgave 8.6      Revisjonsdato: 14.02.2020      SDS nummer: 517597-00006      Dato for siste utgave: 16.10.2019  
Dato for første utgave: 15.05.2014

---

(AMES)  
Resultat: negativ

Prøvetype: In vitro brystcelle gen mutasjonstest  
Resultat: negativ

Genotoksisitet i levende tilstand (in vivo) : Prøvetype: Erytrosytt mikronukleus test i pattedyr (in vivo cytogenetisk analyse)  
Arter: Mus  
Anvendelsesrute: Intraperitoneal injeksjon  
Resultat: negativ

**Kreftframkallende egenskap**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Komponenter:****Hydrokarboner, C6-C7, n-alkaner, isoalkaner, syklisk, <5% n-heksan:**

Arter : Mus  
Anvendelsesrute : Hudkontakt  
Eksponeringstid : 102 uker  
Resultat : negativ

**Propan-2-ol:**

Arter : Rotte  
Anvendelsesrute : Inhalering (damp)  
Eksponeringstid : 104 uker  
Metode : OECD Test-retningslinje 451  
Resultat : negativ

**Reproduksjonstoksisitet**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Komponenter:****Hydrokarboner, C6-C7, n-alkaner, isoalkaner, syklisk, <5% n-heksan:**

Virkninger på fruktbarhet : Prøvetype: To-generasjons reproduksjons-toksisitets studie  
Arter: Rotte  
Anvendelsesrute: Inhalering (damp)  
Resultat: negativ

Virkninger på utviklingen av fosteret : Prøvetype: Embryoføtal utvikling  
Arter: Rotte  
Anvendelsesrute: Inhalering (damp)  
Resultat: negativ

**Propan-2-ol:**

Virkninger på fruktbarhet : Prøvetype: To-generasjons reproduksjons-toksisitets studie  
Arter: Rotte  
Anvendelsesrute: Svelging  
Resultat: negativ

**Bremserens Plus spray 500 ml**

Utgave 8.6	Revisjonsdato: 14.02.2020	SDS nummer: 517597-00006	Dato for siste utgave: 16.10.2019 Dato for første utgave: 15.05.2014
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

---

Virknings på utviklingen av fosteret : Prøvetype: Embryoføtal utvikling  
Arter: Rotte  
Anvendelsesrute: Svelging  
Resultat: negativ

**Spesifikk målorgan systemisk giftighet (Enkelteksponering)**

Kan forårsake dødsighet eller svimmelhet.

**Komponenter:****Hydrokarboner, C6-C7, n-alkaner, isoalkaner, syklisk, <5% n-heksan:**

Vurdering : Kan forårsake dødsighet eller svimmelhet.

**Propan-2-ol:**

Vurdering : Kan forårsake dødsighet eller svimmelhet.

**Spesifikk målorgan systemisk giftighet (gjentatt eksponering)**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Giftighet ved gjentatt dose****Komponenter:****Hydrokarboner, C6-C7, n-alkaner, isoalkaner, syklisk, <5% n-heksan:**

Arter : Rotte  
NOAEL : > 20 mg/l  
Anvendelsesrute : Inhalering (damp)  
Eksponeringstid : 13 Uker

**Propan-2-ol:**

Arter : Rotte  
NOAEL : 12,5 mg/l  
Anvendelsesrute : Inhalering (damp)  
Eksponeringstid : 104 Uker

**Aspirasjonsfare**

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

**Komponenter:****Hydrokarboner, C6-C7, n-alkaner, isoalkaner, syklisk, <5% n-heksan:**

Stoffet eller blandingen er kjent for å forårsake aspirasjonstoksicitet hos mennesker eller må betraktes som om de forårsaker en aspirasjonstoksicitetsfare hos mennesker.

---

**AVSNITT 12: Økologiske opplysninger****12.1 Giftighet****Komponenter:****Hydrokarboner, C6-C7, n-alkaner, isoalkaner, syklisk, <5% n-heksan:**

**Bremserens Plus spray 500 ml**

Utgave 8.6      Revisjonsdato: 14.02.2020      SDS nummer: 517597-00006      Dato for siste utgave: 16.10.2019  
Dato for første utgave: 15.05.2014

---

- Giftighet for fisk : LL50 (Pimephales promelas (Storhodet ørekyte)): 8,2 mg/l  
Eksponeringstid: 96 t  
Testemne: Vann-tilpasset fraksjon
- Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann : EC50 (Daphnia magna (magna-vannloppe)): 4,5 mg/l  
Eksponeringstid: 48 t  
Testemne: Vann-tilpasset fraksjon  
Metode: OECD Test-retningslinje 202  
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer
- Toksisitet for alger/vannplanter : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge)): 3,1 mg/l  
Eksponeringstid: 72 t  
Testemne: Vann-tilpasset fraksjon  
Metode: OECD Test-retningslinje 201  
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer
- NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge)): 0,5 mg/l  
Eksponeringstid: 72 t  
Testemne: Vann-tilpasset fraksjon  
Metode: OECD Test-retningslinje 201  
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer
- Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann (Kronisk giftighet) : NOELR: 2,6 mg/l  
Eksponeringstid: 21 d  
Arter: Daphnia magna (magna-vannloppe)  
Metode: OECD Test-retningslinje 211
- Propan-2-ol:**
- Giftighet for fisk : LC50 (Pimephales promelas (Storhodet ørekyte)): 9.640 mg/l  
Eksponeringstid: 96 t
- Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann : EC50 (Daphnia magna (magna-vannloppe)): > 10.000 mg/l  
Eksponeringstid: 24 t
- Toksisitet til mikroorganismer : EC50 (Pseudomonas putida (pseudomonas putida-bakterie)): > 1.050 mg/l  
Eksponeringstid: 16 t
- Karbon dioksyd:**
- Giftighet for fisk : NOEC (Lepomis macrochirus (Blågjellet solabbor)): > 100 mg/l  
Eksponeringstid: 96 t  
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer
- Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann : NOEC (Daphnia magna (magna-vannloppe)): > 100 mg/l  
Eksponeringstid: 48 t  
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

**Bremserens Plus spray 500 ml**

Utgave 8.6      Revisjonsdato: 14.02.2020      SDS nummer: 517597-00006      Dato for siste utgave: 16.10.2019  
Dato for første utgave: 15.05.2014

---

**12.2 Persistens og nedbrytbarhet****Komponenter:****Hydrokarboner, C6-C7, n-alkaner, isoalkaner, syklisk, <5% n-heksan:**

Biologisk nedbrytbarhet : Resultat: Lett biologisk nedbrytbar.  
Biologisk nedbrytning: 77,05 %  
Eksponeeringstid: 28 d  
Metode: OECD Test-retningslinje 301F

**Propan-2-ol:**

Biologisk nedbrytbarhet : Resultat: raskt nedbrytbar

BOD/COD : BOD: 1.19 (BOD5)  
COD: 2.23  
BOD/COD: 53 %

**12.3 Bioakkumuleringsevne****Komponenter:****Hydrokarboner, C6-C7, n-alkaner, isoalkaner, syklisk, <5% n-heksan:**

Fordelingskoeffisient: n- : log Pow: 4  
oktanol/vann      Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

**Propan-2-ol:**

Fordelingskoeffisient: n- : log Pow: 0,05  
oktanol/vann

**Karbon dioksyd:**

Fordelingskoeffisient: n- : log Pow: 0,83  
oktanol/vann

**12.4 Mobilitet i jord**

Ingen data tilgjengelig

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

Ikke relevant

**12.6 Andre skadevirkninger**

Ingen data tilgjengelig

---

**AVSNITT 13: Sluttbehandling****13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**

Produkt : Elimineres i overensstemmelse med lokalt lovverk.  
I henhold til europeisk avfallskatalog, er avfallskoder ikke produktspesifikke men anvendelsesspesifikke.  
Avfallskoder bør fastsettes av brukeren, fortrinnsvis etter drøfting med avfallsfjerningsmyndighetene.

**Bremserens Plus spray 500 ml**

Utgave 8.6	Revisjonsdato: 14.02.2020	SDS nummer: 517597-00006	Dato for siste utgave: 16.10.2019 Dato for første utgave: 15.05.2014
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

---

- Forurenset emballasje : Tomme beholdere skal bringes til lokal resirkulering, gjenvinning eller avfallsdestruksjon.  
Tomme beholdere inneholder rester og kan være farlige.  
Må ikke settes under trykk, kuttes opp, sveises, loddes, drilles, slipes eller utsette slike beholdere for varme, flamme, gnister eller andre tennkilder. De kan eksplodere for føre til skader og/eller dødsfall.  
Dersom ikke annet er angitt: Deponeres som et ubrukt produkt.  
Aerosolbokser skal sprayes helt tomme (inkludert drivgass).
- Avfallsnr. : De følgende avfallskodene er kun forslag:
- brukt produkt  
20 01 29, rengjøringsmidler som inneholder farlige stoffer
- ubrukt produkt  
20 01 29, rengjøringsmidler som inneholder farlige stoffer
- ikke rengjorte forpakninger  
15 01 10, emballasje som inneholder rester av eller er forurenset av farlige stoffer
- 

**AVSNITT 14: Transportopplysninger****14.1 FN-nummer**

- ADN : UN 1950  
ADR : UN 1950  
RID : UN 1950  
IMDG : UN 1950  
IATA : UN 1950

**14.2 FN-forsendelsesnavn**

- ADN : AEROSOLBEHOLDERE  
ADR : AEROSOLBEHOLDERE  
RID : AEROSOLBEHOLDERE  
IMDG : AEROSOLS  
(Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)  
IATA : Aerosols, flammable

**14.3 Transportfareklasse(r)**

- ADN : 2  
ADR : 2  
RID : 2  
IMDG : 2.1



**Bremserens Plus spray 500 ml**

Utgave 8.6	Revisjonsdato: 14.02.2020	SDS nummer: 517597-00006	Dato for siste utgave: 16.10.2019 Dato for første utgave: 15.05.2014
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

---

**IATA** : 2.1

**14.4 Emballasjegruppe****ADN**

Emballasjegruppe : Ikke tildelt av forskrift  
Klassifiseringkode : 5F  
Etiketter : 2.1

**ADR**

Emballasjegruppe : Ikke tildelt av forskrift  
Klassifiseringkode : 5F  
Etiketter : 2.1  
Tunnel restriksjonskode : (D)

**RID**

Emballasjegruppe : Ikke tildelt av forskrift  
Klassifiseringkode : 5F  
Farenummer : 23  
Etiketter : 2.1

**IMDG**

Emballasjegruppe : Ikke tildelt av forskrift  
Etiketter : 2.1  
EmS Kode : F-D, S-U

**IATA (Last)**

Emballeringsinstruksjon : 203  
(fraktfly)  
Pakkingsinstruksjon (LQ) : Y203  
Emballasjegruppe : Ikke tildelt av forskrift  
Etiketter : Flammable Gas

**IATA (Passasjer)**

Emballeringsinstruksjon : 203  
(passasjerfly)  
Pakkingsinstruksjon (LQ) : Y203  
Emballasjegruppe : Ikke tildelt av forskrift  
Etiketter : Flammable Gas

**14.5 Miljøfarer****ADN**

Miljøskadelig : ja

**ADR**

Miljøskadelig : ja

**RID**

Miljøskadelig : ja

**IMDG**

Havforurensende stoff : ja

**14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk**

Transportklassifikasjonen(e) gitt her er kun for informasjonsformål, og utelukkende basert på egenskapene til det åpne materialet som det er beskrevet i dette Sikkerhetsdata-arket. Transportklassifikasjoner kan variere, basert på type transport, størrelse på pakker, og variasjoner i regionale eller nasjonale reguleringer.

**Bremserens Plus spray 500 ml**

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: 16.10.2019
8.6	14.02.2020	517597-00006	Dato for første utgave: 15.05.2014

**14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL 73/78 og IBC-regelverket**

Bemerkning : Ugyldig for produktet i den leverte utgave.

**AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk****15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen**

REACH - Restriksjoner for produksjonen, markedsføringen og bruken av visse farlige substanser, prepareringer og artikler (vedheng XVII) : Ikke anvendbar

REACH - Kandidatliste over stoffer med svært høy bekymring for autorisasjon (Artikkel 59). : Ikke anvendbar

REACH - Liste av substanser som skal autoriseres (vedheng XIV) : Ikke anvendbar

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1005/2009 av 16. september 2009 om stoffer som bryter ned ozonlaget : Ikke anvendbar

Regulering (EF) 2019/1021 vedrørende persistente organiske forurensninger : Ikke anvendbar

Regulering (EC) nr. 649/2012 fra det Europeiske Parlament og Rådet angående eksport og import av farlige kjemikalier : Ikke anvendbar

Seveso III: Direktiv 2012/18/EU fra det Europeiske Parlament og fra Rådet vedrørende kontroll av fare fra store ulykker som involverer farlige substanser.

		Kvantum 1	Kvantum 2
E2	MILJØMESSIGE FARER	200 Tonn	500 Tonn
P3b	LETTANTENNELIGE AEROSOLER	5.000 Tonn	50.000 Tonn
34	Petroleumsprodukter: (a) bensiner og naftaer, (b) parafiner, herunder jetdrivstoff, (c) gassoljer, herunder dieseloljer, lette fyringsoljer og gassoljeblandinger, (d)tunge fyringsoljer (e) alternative brennstoffer med samme formål og med lignende egenskaper med hensyn til brennbarhet og risikoer for omgivelsene som produktene det ble henviset til i punktene (a) til (d)	2.500 Tonn	25.000 Tonn

Flyktige organiske sammen- :

**Bremserens Plus spray 500 ml**

Utgave 8.6	Revisjonsdato: 14.02.2020	SDS nummer: 517597-00006	Dato for siste utgave: 16.10.2019 Dato for første utgave: 15.05.2014
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

---

setninger

Direktiv 2010/75/EU fra 24. November 2010 vedrørende industrielle emisjoner (integrert forhindring og kontroll av forurensninger)  
Flyktige organiske sammensetninger (VOC) innhold: 96,5 %, 965 g/l  
Bemerkning: VOC(flyktige organiske forbindelser) innhold, ekskludert vann

Regulering (EF) nr. 648/2004, med endringer : 30% og over: Alifatiske hydrokarboner

**Andre forskrifter/direktiver:**

Personer under 18 år må ikke bruke eller utsettes for produktet i yrkesmessig sammenheng. Ungdom over 15 år er imidlertid unntatt fra denne regelen hvis produktet inngår som et nødvendig ledd i en utdanning.

**15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet**

En bedømmelse av kjemisk sikkerhet er ikke gjennomført.

---

**AVSNITT 16: Andre opplysninger**

Andre opplysninger : Elementer hvor endringer er gjort i den tidligere versjon er fremhevet med to vertikale linjer i hoveddelen av dette dokumentet.

**Fullstendig tekst til H-setninger**

H225 : Meget brannfarlig væske og damp.  
H280 : Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.  
H304 : Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.  
H315 : Irriterer huden.  
H319 : Gir alvorlig øyeirritasjon.  
H336 : Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.  
H411 : Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

**Full tekst av andre forkortelser**

Aquatic Chronic : Langsiktig (kronisk) fare for vannmiljøet  
Asp. Tox. : Aspirasjonsfare  
Eye Irrit. : Øyeirritasjon  
Flam. Liq. : Brennbar væske  
Press. Gas : Gasser under trykk  
Skin Irrit. : Hudirritasjon  
STOT SE : Spesifikk målorgan systemisk giftighet - enkel utsettelse  
2006/15/EC : Europa. Indikative eksponeringslimit-verdier i arbeidet  
FOR-2011-12-06-1358 : Grenseverdier for kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet  
2006/15/EC / TWA : Limit-verdi - åtte timer  
FOR-2011-12-06-1358 / GV : Maksimumsverdi for gjennomsnittskonsentrasjonen av et kjemisk stoff i pustesonen til en arbeidstaker i en fastsatt referanseperiode på åtte timer.

ADN - Europeisk avtale angående internasjonal transport av farlig gods over vannveier i innlandet; ADR - Europeisk avtale angående internasjonal transport av farlig gods på veier; AICS - Australisk beholdning av kjemiske substanser; ASTM - Amerikanst forening for testing av materialer;

## Bremserens Plus spray 500 ml

Utgave 8.6	Revisjonsdato: 14.02.2020	SDS nummer: 517597-00006	Dato for siste utgave: 16.10.2019 Dato for første utgave: 15.05.2014
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

bw - Kroppsvekt; CLP - Klassifisering regulering for merking av emballasje; regulering (EF) nr 1272/2008; CMR - Karsinogen, mutagen eller reproduktive toksikant; DIN - Standard for det tyske institutt for standardisering; DSL - Innenlandsk substanseliste (Canada); ECHA - Europeisk kjemikalieforening; EC-Number - Europeisk Fellesskap nummer; ECx - Konsentrasjon assosiert med x % respons; ELx - Lastingssats assosiert med x % respons; EmS - Nødplan; ENCS - Eksisterende og nye kjemiske substanser (Japan); ErCx - Konsentrasjon assosiert med x % vekstrate respons; GHS - Globalt harmonisert system; GLP - God arbeidspraksis; IARC - Internasjonalt byrå for forskning på kreft; IATA - Internasjonal lufttransport forening; IBC - Internasjonal kode for konstruksjon og utstyr til skip som transporterer farlige kjemikalier i bulk; IC50 - Halv maksimal inhibitor konsentrasjon; ICAO - Internasjonal sivil luftfartsorganisasjon; IECSC - Beholdning av eksisterende kjemiske substanser i Kina; IMDG - Internasjonal maritim farlig gods; IMO - Internasjonal maritimorganisasjon; ISHL - Industriell sikkerhets- og helselov (Japan); ISO - Internasjonal organisasjon for standardisering; KECI - Korea eksisterende kjemikalieinventar; LC50 - Dødelig konsentrasjon for 50 % av en testpopulasjon; LD50 - Dødelig dose for 50 % av en testpopulasjon (median dødelig dose); MARPOL - Internasjonal konvensjon for å forhindre forurensninger fra skip; n.o.s. - Ikke spesifisert på annen måte; NO(A)EC - Ingen observert (skadelig) effekt konsentrasjon; NO(A)EL - Ingen observert (skadelig) effekt nivå; NOELR - Ingen observert effekt lastrate; NZIoC - New Zealand beholdning av kjemikalier; OECD - Organisasjon for økonomisk samarbeid og utvikling; OPPTS - Kontor for kjemisk sikkerhet og forhindring av forurensning; PBT - vedvarende, bioakkumulativ og toksisk substans; PICCS - Fillipinene beholdning av kjemikalier og kjemiske substanser; (Q)SAR - (Kvantitativ) struktur aktivitetsforhold; REACH - Regulering (EF) nr 1907/2006 til det Europeiske Parlament og rådet angående registrering, evaluering, autorisering og restriksjoner til kjemikalier; RID - Reguleringer angående internasjonal transport av farlig gods på skinner; SADT - Selvakselererende dekomposisjonstemperatur; SDS - Sikkerhetsdatablad; SVHC - emne som gir svært høye betenkeligheter; TCSI - Taiwan beholdning av kjemikalier; TSCA - Toksiske substanser kontrolllov (USA); UN - Forente nasjoner; UNRTDG - Forente nasjoners anbefalinger om transport av farlig gods; vPvB - Svært vedvarende og svært bioakkumulere

### Utfyllende opplysninger

Kildene til de viktigste data : Interne tekniske data, data fra råmaterial SDSer, OECD  
brukt ved utarbeidingen av eChem Portal resultater fra søk og Europiske Kjemikalie  
sikkerhetsdatabladet Agentur, <http://echa.europa.eu/>

### Klassifisering av blandingen:

Aerosol 1	H222, H229
Skin Irrit. 2	H315
STOT SE 3	H336
Aquatic Chronic 2	H411

### Klassifiseringsprosedyre:

Basert på produktdata eller vurdering
Beregningsmetode
Beregningsmetode
Beregningsmetode

Informasjonen gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekt og i samsvar med de opplysningene og den viten og kunnskapen som vi hadde ved den dato da dette dataarket ble publisert. Opplysningene gjelder kun som veiledning angående sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avfallsbehandling og utslipp, og skal ikke betraktes som noen type garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Gitte opplysninger gjelder kun for det spesifiserte materialet angitt øverst i dette sikkerhetsdatabladet (SDS) og gjelder ikke nødvendigvis når dette materialet brukes i kombinasjon med andre materialer eller i en prosess, dersom denne ikke er spesifisert i teksten. Brukere av materialet bør se gjennom informasjonen og anbefalingene i konteksten til tiltenkt håndtering, bruk, behandling og oppbevaring, inkludert en vurdering av egnetheten til materialet i sikkerhetsdatabladet (SDS) i brukerens sluttprodukt, hvis mulig.

# SIKKERHETS DATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006



## Bremserens Plus spray 500 ml

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: 16.10.2019
8.6	14.02.2020	517597-00006	Dato for første utgave: 15.05.2014

---

NO / NO