

Kobberspray CU 800 300 ml

Utgave 8.4	Revisjonsdato: 31.03.2020	SDS nummer: 535506-00004	Dato for siste utgave: 07.11.2019 Dato for første utgave: 22.01.2010
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

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

Varenavn : Kobberspray CU 800 300 ml
Produktkode : 0893 800

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

Bruk av stoffet/stoffblandingen : Anti-friksjonsmiddel og smøremiddel
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.
Kortsiktig (akutt) fare for vannmiljøet, Kategori 1	H400: Meget giftig for liv i vann.
Langsiktig (kronisk) fare for vannmiljøet, Kategori 1	H410: Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

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

SIKKERHETS DATABLAD

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



Kobberspray CU 800 300 ml

Utgave 8.4 Revisjonsdato: 31.03.2020 SDS nummer: 535506-00004 Dato for siste utgave: 07.11.2019
Dato for første utgave: 22.01.2010

Farepiktogrammer :

Varselord : Fare

Faresetninger : H222 Ekstremt brannfarlig aerosol.
H229 Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming.
H410 Meget 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.

2.3 Andre farer

Ikke kjent.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2 Stoffblandinger

Komponenter

Kjemisk navn	CAS-nr. EC-nr. Indeks-Nr. Registreringsnummer	Klassifisering	Konsentrasjon (% w/w)
Pentan	109-66-0 203-692-4 601-006-00-1 01-2119459286-30	Flam. Liq.2; H225 STOT SE3; H336 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic2; H411	>= 10 - < 20
Kobber	7440-50-8 231-159-6 01-2119480154-42	Acute Tox.4; H302 Acute Tox.3; H331 Eye Irrit.2; H319 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410 M-faktor (Akutt	>= 2,5 - < 10

Kobberspray CU 800 300 ml

Utgave 8.4	Revisjonsdato: 31.03.2020	SDS nummer: 535506-00004	Dato for siste utgave: 07.11.2019 Dato for første utgave: 22.01.2010
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

		giftighet i vann): 100 M-faktor (Kronisk vanntoksisitet): 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, skyll huden umiddelbart med rikelige mengder med vann.
Ta kontakt med lege hvis symptomer forekommer.
- Ved øyekontakt : Skyll 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.
Skyll munnen grundig med vann.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Ikke kjent.

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
Karbon-dioksid (CO₂)
Tørrkemikalier

Uegnede sløkkingsmidler : Ikke kjent.

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Spesielle farer ved brann- : Flammetilbakeslag er mulig over betydelig avstand.

Kobberspray CU 800 300 ml

Utgave 8.4	Revisjonsdato: 31.03.2020	SDS nummer: 535506-00004	Dato for siste utgave: 07.11.2019 Dato for første utgave: 22.01.2010
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

slukking : 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 : Metalloksyder
Karbonoksider

5.3 Råd til brannmannskaper

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

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 : Alle tennkilder fjernes. Bruk eget verneutstyr. Følg råd om sikker håndtering og anbefalinger vedrørende personlig verneutstyr.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Forsiktighetsregler med hen- : Tømming i omgivelsene må unngås.
syn til miljø : 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. 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 gjenstan-

Kobberspray CU 800 300 ml

Utgave 8.4	Revisjonsdato: 31.03.2020	SDS nummer: 535506-00004	Dato for siste utgave: 07.11.2019 Dato for første utgave: 22.01.2010
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

der 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 : Pust ikke inn damper eller sprøytetåke. Ikke svelg. Unngå kontakt med øynene. Unngå forlenget eller gjentatt kontakt med hud. 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 tennekilde.
- 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. 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

Kobberspray CU 800 300 ml

Utgave 8.4 Revisjonsdato: 31.03.2020 SDS nummer: 535506-00004 Dato for siste utgave: 07.11.2019
 Dato for første utgave: 22.01.2010

Pyroforiske faste stoffer
 Selvoppvarmende stoffer og blandinger
 Stoffer og blandinger som gir fra seg brennbare gasser i kontakt med vann
 Eksplosive midler

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
Butan	106-97-8	GV	250 ppm 600 mg/m ³	FOR-2011-12-06-1358
Pentan	109-66-0	GV	250 ppm 750 mg/m ³	FOR-2011-12-06-1358
Utfyllende opplysninger: EU har en veiledende grenseverdi for stoffet.				
		TWA	1.000 ppm 3.000 mg/m ³	2006/15/EC
Utfyllende opplysninger: rettleiande				
Propan	74-98-6	GV	500 ppm 900 mg/m ³	FOR-2011-12-06-1358
Kobber	7440-50-8	GV (Støv)	1 mg/m ³	FOR-2011-12-06-1358
		GV (Damper)	0,1 mg/m ³	FOR-2011-12-06-1358

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

Stoffnavn	Anvendelse	Utsettelsesruter	Potensielle helsevirkninger	Verdi
Kobber	Forbrukere	Innånding	Akutt - systemiske virkninger	20 mg/m ³
		Hudkontakt	Akutt - systemiske virkninger	137 mg/kg kv/dag
	Arbeidstakere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	137 mg/kg kv/dag
		Innånding	Akutt - systemiske virkninger	20 mg/m ³
	Arbeidstakere	Hudkontakt	Akutt - systemiske virkninger	273 mg/kg kv/dag
	Forbrukere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	137 mg/kg kv/dag
	Pentan	Arbeidstakere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger
Hudkontakt			Langtids - systemiske virkninger	432 mg/kg kv/dag

Kobberspray CU 800 300 ml

Utgave 8.4 Revisjonsdato: 31.03.2020 SDS nummer: 535506-00004 Dato for siste utgave: 07.11.2019
 Dato for første utgave: 22.01.2010

	Forbrukere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	643 mg/m ³
	Forbrukere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	214 mg/kg kv/dag
	Forbrukere	Svelging	Langtids - systemiske virkninger	214 mg/kg kv/dag

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

Stoffnavn	Miljøfelt	Verdi
Kobber	Ferskvann	7,8 µg/l
	Sjøvann	5,2 µg/l
	Kloakkrensaneanlegg	230 µg/l
	Ferskvannbunnfall	87 mg/kg
	Sjøbunnfall	676 mg/kg
	Jord	65 mg/kg
Pentan	Ferskvann	0,23 mg/l
	Sjøvann	0,23 mg/l
	Uregelmessig bruk/frigjøring	0,88 mg/l
	Kloakkrensaneanlegg	3,6 mg/l
	Ferskvannbunnfall	1,2 mg/kg tørr vekt (d.w.)
	Sjøbunnfall	1,2 mg/kg tørr vekt (d.w.)
	Jord	0,55 mg/kg tørr vekt (d.w.)

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 : Overhold vennligst alle anvendelige lokale/nasjonale krav når du velger vernetiltak for en spesifisk arbeidsplass.

Bruk følgende personlig verneutstyr:

Vernebriller

Ha alltid på øyevern når muligheten for utilsiktet øyekontakt med produktet ikke kan utelukkes.

Utstyret skal være i samsvar med NS EN 166

Håndvern

Materiale : butylgummi
 Gjennomtrengningstid : >= 480 min
 hanskeykkelse : 0,6 mm

Materiale : Viton®
 Gjennomtrengningstid : >= 480 min
 hanskeykkelse : 0,6 mm

Kobberspray CU 800 300 ml

Utgave 8.4	Revisjonsdato: 31.03.2020	SDS nummer: 535506-00004	Dato for siste utgave: 07.11.2019 Dato for første utgave: 22.01.2010
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

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 kroppsvern	:	Bruk følgende personlig verneutstyr: Hvis vurdering viser at det er fare for eksplosiv atmosfære eller lynbrann, bruk flammehemmende antistatisk beskyttende klær.
Åndedrettsvern	:	Hvis tilstrekkelig lokal avtrekksventilasjon ikke er tilgjengelig eller eksponeringsvurdering viser eksponeringer utenfor anbefalte retningslinjer, bruk åndedrettsvern. Utstyret skal være i samsvar med NS EN 14387
Filtertype	:	Kombinerte svevestøv, organisk gass og lavt-kokenden damp-type (AX-P)

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

Utseende	:	Aerosol som inneholder en kondensert gass
Drivmiddel	:	Propan, Butan, Isobutan
Farge	:	kopper
Lukt	:	karakteristisk
Luktterskel	:	Ingen data tilgjengelig
pH-verdi	:	Ingen data tilgjengelig
Smelte-/frysepunkt	:	Ingen data tilgjengelig
Startkokepunkt	:	-44 °C
Flammepunkt	:	ca. -49 °C
Fordampingshastighet	:	Ikke anvendbar
Antennelighet (fast stoff, gass)	:	Ekstremt brannfarlig aerosol.
Øvre eksplosjonsgrense / Øvre brennbarhetsgrense	:	10,9 %(V)
Nedre eksplosjonsgrense / Nedre brennbarhetsgrense	:	1,4 %(V)

Kobberspray CU 800 300 ml

Utgave 8.4	Revisjonsdato: 31.03.2020	SDS nummer: 535506-00004	Dato for siste utgave: 07.11.2019 Dato for første utgave: 22.01.2010
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

Damptrykk	:	ca. 2.100 hPa (20 °C)
Relativ damp tetthet	:	Ikke anvendbar
Relativ tetthet	:	0,428 g/cm ³ (20 °C)
Løselighet(er) Vannløselighet	:	uoppløselig
Fordelingskoeffisient: n- oktanol/vann	:	Ikke anvendbar
Selvantennelsestemperatur	:	285 °C
Dekomponeringstemperatur	:	Ingen data tilgjengelig
Viskositet Viskositet, kinematisk	:	Ikke anvendbar
Eksplorative 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
-------------------------	---	-------------------

10.6 Farlige nedbrytingsprodukter

Ingen farlige nedbrytningsprodukter er kjente.

Kobberspray CU 800 300 ml

Utgave 8.4 Revisjonsdato: 31.03.2020 SDS nummer: 535506-00004 Dato for siste utgave: 07.11.2019
Dato for første utgave: 22.01.2010

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.

Produkt:

Akutt oral giftighet : Akutt giftighetsberegning: > 2.000 mg/kg
Metode: Beregningsmetode

Akutt toksisitet ved innånding : Akutt giftighetsberegning: > 5 mg/l
Eksponeeringstid: 4 t
Prøveatmosfære: støv/yr
Metode: Beregningsmetode

Komponenter:**Pentan:**

Akutt oral giftighet : LD50 (Rotte): > 2.000 mg/kg
Metode: OECD Test-retningslinje 401
Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom munnen

Akutt toksisitet ved innånding : LC50 (Rotte): > 20 mg/l
Eksponeeringstid: 4 t
Prøveatmosfære: damp
Metode: OECD Test-retningslinje 403
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

Kobber:

Akutt oral giftighet : LD50 (Rotte): 481 mg/kg

Akutt toksisitet ved innånding : LC50 (Rotte): 0,733 mg/l
Eksponeeringstid: 4 t
Prøveatmosfære: støv/yr
Metode: OECD Test-retningslinje 403

Akutt giftighet på hud : LD50 (Rotte): > 2.000 mg/kg
Metode: OECD Test-retningslinje 402
Vurdering: Stoffet eller blandingen har ingen akutt giftighet gjennom huden

Hudetsing / Hudirritasjon

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

Kobberspray CU 800 300 ml

Utgave 8.4 Revisjonsdato: 31.03.2020 SDS nummer: 535506-00004 Dato for siste utgave: 07.11.2019
Dato for første utgave: 22.01.2010

Komponenter:**Pentan:**

Arter : Kanin
Resultat : Ingen hudirritasjon

Vurdering : Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.

Kobber:

Arter : Kanin
Metode : OECD Test-retningslinje 404
Resultat : Ingen hudirritasjon

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

Komponenter:**Pentan:**

Arter : Kanin
Metode : OECD Test-retningslinje 405
Resultat : Ingen øyeirritasjon

Kobber:

Arter : Kanin
Metode : OECD Test-retningslinje 405
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:**Pentan:**

Prøvetype : Maksimeringstest
Utsettelsesruter : Hudkontakt
Arter : Marsvin
Resultat : negativ

Kobber:

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

Kobberspray CU 800 300 ml

Utgave 8.4 Revisjonsdato: 31.03.2020 SDS nummer: 535506-00004 Dato for siste utgave: 07.11.2019
Dato for første utgave: 22.01.2010

Arvestoffskadelig virkning på kjønnceller

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

Komponenter:**Pentan:**

- Genotoksisitet in vitro : Prøvetype: Kromosomavvikelsesprøve in vitro
Metode: Direktiv 67/548/EØF, V. B.10.
Resultat: negativ
- 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: Direktiv 67/548/EØF, V. B.12.
Resultat: negativ

Kobber:

- Genotoksisitet in vitro : Prøvetype: Kontrollprøve for bakteriell revers mutasjon (AMES)
Metode: OECD Test-retningslinje 471
Resultat: negativ
- Genotoksisitet i levende tilstand (in vivo) : Prøvetype: Erytrocytt mikronukleus test i pattedyr (in vivo cytogenetisk analyse)
Arter: Mus
Anvendelsesrute: Svelging
Metode: Direktiv 67/548/EØF, V. B.12.
Resultat: negativ
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer

Kreftframkallende egenskap

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

Reproduksjonstoksisitet

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

Komponenter:**Pentan:**

- Virkninger på fruktbarhet : Prøvetype: To-generasjons reproduksjons-toksisitets studie
Arter: Rotte
Anvendelsesrute: Inhalering (damp)
Resultat: negativ
Bemerkning: Basert på data fra lignende materialer
- Virkninger på utviklingen av fosteret : Prøvetype: Embryoføtal utvikling
Arter: Rotte
Anvendelsesrute: Svelging

Kobberspray CU 800 300 ml

Utgave 8.4 Revisjonsdato: 31.03.2020 SDS nummer: 535506-00004 Dato for siste utgave: 07.11.2019
Dato for første utgave: 22.01.2010

Metode: OECD Test-retningslinje 414
Resultat: negativ

Kobber:

Virkninger på fruktbarhet : Prøvetype: To-generasjons reproduksjons-toksisitets studie
Arter: Rotte
Anvendelsesrute: Svelging
Metode: OECD Test-retningslinje 416
Resultat: negativ

Virkninger på utviklingen av fosteret : Prøvetype: Embryoføtal utvikling
Arter: Kanin
Anvendelsesrute: Svelging
Resultat: negativ

Spesifikk målorgan systemisk giftighet (Enkelteksponering)

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

Komponenter:**Pentan:**

Vurdering : Kan forårsake døsigthet eller svimmelhet.

Spesifikk målorgan systemisk giftighet (gjentatt eksponering)

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

Komponenter:**Kobber:**

Utsettelsesruter : Inhalering (støv/dis/røyk)
Vurdering : Ingen betydelige helsevirkninger observert hos dyr ved konsentrasjoner på 0,2 mg/l/6h/d eller mindre.

Giftighet ved gjentatt dose**Komponenter:****Pentan:**

Arter : Rotte
NOAEL : > 6700 ppm
Anvendelsesrute : Inhalering (gass)
Eksponeringstid : 13 Uker
Metode : OECD Test-retningslinje 413

Kobber:

Arter : Rotte
NOAEL : $\geq 2 \text{ mg/m}^3$
Anvendelsesrute : Inhalering (støv/dis/røyk)
Eksponeringstid : 28 Dager

Kobberspray CU 800 300 ml

Utgave 8.4	Revisjonsdato: 31.03.2020	SDS nummer: 535506-00004	Dato for siste utgave: 07.11.2019 Dato for første utgave: 22.01.2010
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

Aspirasjonsfare

Ikke klassifisert i henhold til tilgjengelig informasjon.

Komponenter:**Pentan:**

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

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger**12.1 Giftighet****Komponenter:****Pentan:**Giftighet for fisk : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret)): 4,26 mg/l
Eksponeeringstid: 96 tToksisitet til dafnia og andre : EC50 (Daphnia magna (magna-vannloppe)): 2,7 mg/l
virvelløse dyr som lever i : Eksponeeringstid: 48 t
vannToksisitet for al- : NOEC (Scenedesmus capricornutum (ferskvannsalge)): 2,04
ger/vannplanter : mg/l
Eksponeeringstid: 72 t
Metode: OECD Test-retningslinje 201**Ekotoksikologibedømmelse**Kronisk vanntoksisitet : Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
Bemerkning: Basert på harmonisert klassifikasjon i EU regule-
ring 1272/2008, annekse VI**Kobber:**Giftighet for fisk : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret)): 0,068 mg/l
Eksponeeringstid: 96 tToksisitet til dafnia og andre : LC50 (Daphnia magna (magna-vannloppe)): 0,006 mg/l
virvelløse dyr som lever i : Eksponeeringstid: 48 t
vannM-faktor (Akutt giftighet i : 100
vann)Giftighet for fisk (Kronisk : NOEC: 0,0022 mg/l
giftighet) Arter: Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret)M-faktor (Kronisk vanntoksi- : 10
sitet)

Kobberspray CU 800 300 ml

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: 07.11.2019
8.4	31.03.2020	535506-00004	Dato for første utgave: 22.01.2010

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Komponenter:

Pentan:

Biologisk nedbrytbarhet : Resultat: Lett biologisk nedbrytbar.
Biologisk nedbrytning: 87 %
Eksponeringsstid: 28 d

12.3 Bioakkumuleringsevne

Komponenter:

Pentan:

Fordelingskoeffisient: n-
oktanol/vann : log Pow: 3,45

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.
- 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
07 06 04, andre organiske løsemidler, vaskevæsker og morluter

ubrukt produkt

Kobberspray CU 800 300 ml

Utgave 8.4	Revisjonsdato: 31.03.2020	SDS nummer: 535506-00004	Dato for siste utgave: 07.11.2019 Dato for første utgave: 22.01.2010
---------------	------------------------------	-----------------------------	---

07 06 04, andre organiske løsemidler, vaskevæsker og morluter

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 (copper)
IATA	:	Aerosols, flammable

14.3 Transportfareklasse(r)

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

Kobberspray CU 800 300 ml

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: 07.11.2019
8.4	31.03.2020	535506-00004	Dato for første utgave: 22.01.2010

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.

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 : Ikke anvendbar

Kobberspray CU 800 300 ml

Utgave 8.4 Revisjonsdato: 31.03.2020 SDS nummer: 535506-00004 Dato for siste utgave: 07.11.2019
Dato for første utgave: 22.01.2010

(vedheng XIV)

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
P3a	LETTANTENNELIGE AEROSOLER	150 Tonn	500 Tonn
E1	MILJØMESSIGE FARER	100 Tonn	200 Tonn
18	Ekstremt brennvarer gasser i væskeform (inkludert LPG) og naturlig gass	50 Tonn	200 Tonn

Flyktige organiske sammensetninger : Direktiv 2010/75/EU fra 24. November 2010 vedrørende industrielle emisjoner (integreert forhindring og kontroll av forurensninger)
Flyktige organiske sammensetninger (VOC) innhold: 73,02 %
Bemerkning: VOC(flyktige organiske forbindelser) innhold, ekskludert vann

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.
H302 : Farlig ved svelging.
H304 : Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.

Kobberspray CU 800 300 ml

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: 07.11.2019
8.4	31.03.2020	535506-00004	Dato for første utgave: 22.01.2010

H319	:	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H331	:	Giftig ved innånding.
H336	:	Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
H400	:	Meget giftig for liv i vann.
H410	:	Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
H411	:	Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Full tekst av andre forkortelser

Acute Tox.	:	Akutt giftighet
Aquatic Acute	:	Kortsiktig (akutt) fare for vannmiljøet
Aquatic Chronic	:	Langsiktig (kronisk) fare for vannmiljøet
Asp. Tox.	:	Aspirasjonsfare
Eye Irrit.	:	Øyeirritasjon
Flam. Liq.	:	Brennbare væsker
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; 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

Kobberspray CU 800 300 ml

Utgave	Revisjonsdato:	SDS nummer:	Dato for siste utgave: 07.11.2019
8.4	31.03.2020	535506-00004	Dato for første utgave: 22.01.2010

Utfyllende opplysninger

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

Klassifisering av blandingen:

Aerosol 1	H222, H229
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Klassifiseringsprosedyre:

Basert på produktdata eller vurdering
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.

NO / NO