



SIKKERHETSDATABLAD

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH

Sikkerhetsdatablad i henhold til Forordning (EU)nr. 2015/830

Produktnavn: MOLYKOTE™ D-321 R Anti-Friction Coating
Spray

Revisjonsdato: 2018/10/16

Utgave: 4.0

Dato for siste utgave: 2017/11/30

Utskriftsdato: 2019/06/14

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH oppfordrer til og forventer at du har lest og forstått hele dette (M)SDS, ettersom det finnes viktige opplysninger i hele dette dokumentet. Vi forventer at du følger de forholdsreglene som står angitt i dette dokumentet, med mindre bruksforholdene krever andre passende tilnærmedelsesmåter eller tiltak.

AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET/FORETAKET

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn: MOLYKOTE™ D-321 R Anti-Friction Coating Spray

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

Identifiserte bruksområder: Smøremidler og smøre tilleggsstoffer

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

SELSKAPSIDENTIFIKASJON

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS

SWITZERLAND GMBH

GROSSMATTE 4

6014 LUZERN

SWITZERLAND

Kundeinformasjonsnummer :

800-3876-6838

SDSQuestion-EU@dupont.com

1.4 NØDTELEFONNUMMER

24-timers nødkontakt: +(41)- 435082011

Lokal kontakt i nødstilfelle: +(47)-21930678

Giftinformasjonen: + 47 22 59 13 00

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til Forordning (EF) nr 1272/2008:

Aerosoler - Kategori 1 - H222, H229

Spesifikk målorgan systemisk giftighet - enkel utsettelse - Kategori 3 - H336

Spesifikk målorgan systemisk giftighet - gjentatt utsettelse - Kategori 1 - H372

Langsiktig (kronisk) fare for vannmiljøet - Kategori 3 - H412

For den fulle teksten til H-setningene nevnt i denne seksjonen, se seksjon 16.

2.2 Merkingselementer

Merking i henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]:

Farepiktogrammer



Varselord: FARE

Faresetninger

- H222 Ekstremt brannfarlig aerosol.
- H229 Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming.
- H336 Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
- H372 Forårsaker organskader (Sentralnervesystem) ved langvarig eller gjentatt eksponering.
- H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Sikkerhetssetninger

- 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.
- P260 Ikke innånd støv /røyk/ gass/ tåke/ damp/ aerosoler.
- P273 Unngå utslipp til miljøet.
- P410 + P412 Beskyttes mot sollys. Må ikke utsettes for temperaturer høyere enn 50 °C / 122 °F.

Inneholder n-butylacetat; nafta (petroleum), hydrogenavsvovlet tung; lavtkokende hydrogenbehandlet nafta

2.3 Andre farer

Ingen data tilgjengelig

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

Kjemiske beskaftenhet: Molybden disulfid, aerosol

3.2 Stoffblandinger

Dette produktet er et blanding.

CAS-nummer / EC-nr. / Indeks-Nr.	REACH registreringsnum mer	Konsentrasjon	Komponent	Klassifisering: FORORDNING (EF) nr. 1272/2008
---	----------------------------------	---------------	-----------	---

CAS-nummer 64742-82-1 EC-nr. 265-185-4 Indeks-Nr. 649-330-00-2	—	>= 7,0 - <= 11,0 %	nafta (petroleum), hydrogenavsvovlet tung; lavtkokende hydrogenbehandlet nafta	Flam. Liq. - 3 - H226 STOT SE - 3 - H336 STOT RE - 1 - H372 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
CAS-nummer 9022-96-2 EC-nr. polymer Indeks-Nr. —	—	>= 3,0 - <= 4,0 %	Polybutyl titanat	Flam. Liq. - 3 - H226 Eye Irrit. - 2 - H319
CAS-nummer 1314-13-2 EC-nr. 215-222-5 Indeks-Nr. 030-013-00-7	01-2119463881-32	>= 0,16 - <= 0,22 %	sinkoksid	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
CAS-nummer 100-41-4 EC-nr. 202-849-4 Indeks-Nr. 601-023-00-4	01-2119489370-35	>= 0,12 - <= 0,16 %	etylbenzen	Flam. Liq. - 2 - H225 Acute Tox. - 4 - H332 STOT RE - 2 - H373 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 3 - H412

Substanser med en eksponeringslimit for arbeidsplasser

CAS-nummer 106-97-8 EC-nr. 203-448-7 Indeks-Nr. 601-004-00-0	01-2119474691-32	>= 49,0 - <= 67,0 %	butan	Flam. Gas - 1 - H220 Press. Gas - Compr. Gas - H280
CAS-nummer 123-86-4 EC-nr. 204-658-1 Indeks-Nr. 607-025-00-1	01-2119485493-29	>= 8,0 - <= 12,0 %	n-butylacetat	Flam. Liq. - 3 - H226 STOT SE - 3 - H336
CAS-nummer 74-98-6 EC-nr. 200-827-9 Indeks-Nr. 601-003-00-5	01-2119486944-21	>= 8,0 - <= 12,0 %	propan	Flam. Gas - 1 - H220 Press. Gas - Compr. Gas - H280
CAS-nummer 1317-33-5 EC-nr. 215-263-9 Indeks-Nr. —	—	>= 5,0 - <= 7,0 %	Molybdendisulfid	Ikke klassifisert

CAS-nummer 7782-42-5 EC-nr. 231-955-3 Indeks-Nr. —	01-2119486977-12	>= 1,4 - <= 1,8 %	Grafitt	Ikke klassifisert
--	------------------	-------------------	---------	-------------------

For den fulle teksten til H-setningene nevnt i denne seksjonen, se seksjon 16.

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generell anbefaling:

Førstehjelpsrespondere bør legge merke til selvbeskyttelse og bruke anbefalte verneklær (hansker som beskytter mot kjemikalier, beskyttelse mot sprut). Ved mulighet for eksponering, se seksjon 8 for personlige vernemidler.

Innånding: Pasienten flyttes i frisk luft. Dersom pasienten ikke puster gis kunstig åndedrett; ved munn-til-munn brukes beskyttelse (maske e.lign.) Ved pustevansker gis oksygen av kvalifisert personnell. Kontakt lege eller frakt pasienten til nærmeste legevakt eller sykehus.

Hudkontakt: Vask med mye vann.

Øyekontakt: Skyll øynene grundig med vann i adskillige minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser etter 1-2 minutter, og fortsett med å skylle i ytterligere noen minutter. Dersom det oppstår følgevirkinger, søk lege, fortrinnsvis øyelege.

Svelging: Akutt legebehandling er ikke påkrevet.

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

Foruten de opplysningene som står angitt under Beskrivelse av førstehjelpstiltak (ovenfor) samt Indikasjon for akutt legehjelp og spesialbehandling nødvendig (nedenfor), finnes ev. ytterligere viktige symptomer og følgevirkninger beskrevet i Avsnitt 11: Toksikologisk informasjon.

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Informasjon til lege: Oppretthold tilstrekkelig ventilasjon og oksygentilførsel av pasienten. Kan forårsake astmalignende (reaktive luftveier) symptomer. Bronkodilatore, hosteløsende middel, hostedempende middel og binyrebarkhormon kan hjelpe. Eksponering kan øke "myokardial irritabilitet". Gi ikke sympatomimetiske medikamenter som epinefrin dersom det ikke er absolutt nødvendig. Ingen spesiell motgift. Ved eksponering bør behandlingen fokusere på kontroll av symptomer og pasientens kliniske symptomer. Gjentatt overeksponering kan forverre foruteksisterende lungesykdom.

AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1 Slokkingsmidler

Egnede slokkingsmidler: Vanntåke Alkoholresistent skum Karbondioksid (CO2) Tørrkjemikalier

Uegnede slökkingsmidler: Bruk ikke direkte vannstråle.

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Farlige brennbare produkter: Karbonoksider Svoveloksider

Brann- og eksplosjonsfare: Flammetilbakeslag er mulig over betydelig avstand. Kan danne eksplosive blandinger i luft. Eksponering overfor forbrenningsprodukter kan være en risiko for helsen. Fare for at beholderne sprekker ved høyt damptrykk og temperaturøkning. Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft.

5.3 Råd til brannmannskaper

Prosedyrer ved brandslokking: Kontaminert brannslukningsvann samles opp adskilt, må ikke slippes. Brannrester og kontaminert brannslukningsvann må fjernes i overensstemmelse med de lokale myndigheters forskrifter. Samle opp utstrømmende brannslukningsvann hvis det er mulig. Utstrømmende brannslukningsvann kan forårsake skader på miljøet hvis det ikke samles opp. Beholdere som blir utsatt for brann avkjøles medvanntåke til brannen er sløkket og det ikke lenger er noen fare for ny antennelse. EKSPLOSJONSFARE. Slukk intense branner fra et sted som er godt vernet. Bruk ikke konsentrert vannstråle da den kan splitte og spre ilden.

Bruk brannslukningsmiddel som er hensiktsmessig for de lokale forholdene og miljø omgivelsene. Bekjemp brannen på avstand på grunn av eksplosjonsfare. Vannspray kan brukes for å avkjøle uåpnede beholdere. Kontaminert brannslukningsvann samles opp adskilt, må ikke slippes. Fjern uskadde containere fra brannområdet, hvis det er sikkert å gjøre det. Evakuer området.

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

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner: Alle tennkilder fjernes. Bruk eget verneutstyr. Følg råd om sikker håndtering og anbefalinger vedrørende personlig verneutstyr.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø: Produktet må ikke slippes ut i vannmiljøet ovenfor definerte myndighetsområder. 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: Verktøy som ikke danner gnister bør anvendes. La det suge opp i et inert absorberende materiale. Dempe (slå ned) gasser/damp/dis med vannstråle. Mopp, tørk eller sug opp med absorberende materiale og plasser i beholder med lokk. 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. 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. 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: Pust ikke inn damper eller sprøytetåke. Ikke svelg. Unngå kontakt med øynene. Unngå forlenget eller gjentatt kontakt med hud. Hold borte fra varme og antennelseskilder. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet. Pass på å unngå søling, avfall og minimer utslipp til omgivelsene. Lukk ventilen etter hver bruk og når beholderen er tom. IKKE skift eller monter koblinger med makt. Åpne ventilene langsomt for å unngå trykkstøt. Må behandles i henhold til alle forskrifter vedrørende industriell hygiene og sikkerhetstiltak. Ikke spray mot åpen flamme eller annen tennkilde.

Brukes med lokal utslippsventilasjon. Bruk kun på et område som er utstyrt med eksplosjonssikker utluftsventilasjon. Se engineering tiltak i EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE seksjonen.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter: Oppbevares innelåst. Hold tett lukket. Oppbevar på et kjølig, godt ventilert sted. Hold unna direkte sollys. Oppbevares i henhold til spesielle nasjonale bestemmelser. Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke når den er tom. Oppbevares kjølig. Beskyttes mot sollys.

Lagre ikke med følgende produkt-typer: Oksideringsmidler. Selv-reaktive stoffer og blandinger. Organiske peroksyder. 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. Materialer passer ikke for beholdere: Ikke kjent.

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r): Se teknisk datablad for ytterligere informasjon.

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1 Kontrollparametrer

Hvis det er eksponeringsgrenser, er disse oppført nedenfor. Hvis ingen eksponeringsgrenser vises, gjelder ingen verdier.

Komponent	Forordning	Type av listing	Verdi/Notasjon
nafta (petroleum), hydrogenavsvovlet tung; lavtkokende hydrogenbehandlet nafta	FOR-2011-12-06- 1358	TWA	275 mg/m3 40 ppm
	FOR-2011-12-06- 1358	TWA	275 mg/m3 50 ppm
sinkoksid	ACGIH	TWA Respirerbar andel	2 mg/m3
	ACGIH	STEL Respirerbar andel	10 mg/m3
	FOR-2011-12-06- 1358	TWA	5 mg/m3
etylbenzen	ACGIH	TWA	20 ppm
	2000/39/EC	TWA	442 mg/m3 100 ppm
	2000/39/EC	STEL	884 mg/m3 200 ppm
	2000/39/EC	TWA	SKIN
	2000/39/EC	STEL	SKIN

	FOR-2011-12-06-1358	TWA	SKIN
	FOR-2011-12-06-1358	TWA	20 mg/m3 5 ppm
butan	ACGIH	STEL	1 000 ppm
	FOR-2011-12-06-1358	TWA	600 mg/m3 250 ppm
n-butylacetat	ACGIH	TWA	50 ppm
	ACGIH	STEL	150 ppm
	Dow IHG	TWA	75 ppm
	Dow IHG	STEL	150 ppm
	FOR-2011-12-06-1358	TWA	355 mg/m3 75 ppm
propan	ACGIH		Asphyxiant
	FOR-2011-12-06-1358	TWA	900 mg/m3 500 ppm
Molybdendisulfid	ACGIH	TWA Inhalerbar andel	10 mg/m3 , Molybden
	ACGIH	TWA Respirerbar andel	3 mg/m3 , Molybden
	FOR-2011-12-06-1358	TWA	10 mg/m3 , Molybden
Grafitt	ACGIH	TWA Respirerbar andel	2 mg/m3
	FOR-2011-12-06-1358	TWA respirabelt støv	4 mg/m3
	FOR-2011-12-06-1358	TWA totalstøv	10 mg/m3
	FOR-2011-12-06-1358	TWA respirabelt støv	2 mg/m3
	FOR-2011-12-06-1358	TWA totalstøv	5 mg/m3

Materialet inneholder et enkelt kvelningsfremkallende stoff der kan fortrenge oksygen. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon for å unngå arbeidsatmosfære med utilstrekkelig ilt. En reaksjons- eller nedbrytingsprodukt som har en administrativ normverdi for forurensning, kan være dannet under håndtering eller behandling.

butanol

Biologiske grenseverdier

Komponenter	CAS-nr.	Kontrollparametre	Biologisk prøve	Prøvetakingstid	Tillatt konsentrasjon	Grunnlag
etylbenzen	100-41-4	Totalmengde av mandelsyre og fenylglykolsyre	Urin	Slutten av skift (så snart som mulig etter at eksponeringen opphører)	0.15 g/g kreatinin	ACGIH BEI

Avledede ingen virkning nivå

nafta (petroleum), hydrogenavsvovlet tung; lavtkokende hydrogenbehandlet nafta

Arbeidstakere

Akutt - systemiske virkninger		Akutt - lokale virkninger		Langtids - systemiske virkninger		Langtrids - lokale virkninger	
Hud	Innånding	Hud	Innånding	Hud	Innånding	Hud	Innånding
n.a.	570 mg/m3	n.a.	330 mg/m3	44 mg/kg kv/dag	330 mg/m3	n.a.	n.a.

Forbrukere

Akutt - systemiske virkninger			Akutt - lokale virkninger		Langtids - systemiske virkninger			Langtrids - lokale virkninger	
Hud	Innånding	Oral	Hud	Innånding	Hud	Innånding	Oral	Hud	Innånding
n.a.	570 mg/m3	n.a.	n.a.	n.a.	26 mg/kg kv/dag	71 mg/m3	26 mg/kg kv/dag	n.a.	n.a.

sinkoksid

Arbeidstakere

Akutt - systemiske virkninger		Akutt - lokale virkninger		Langtids - systemiske virkninger		Langtrids - lokale virkninger	
Hud	Innånding	Hud	Innånding	Hud	Innånding	Hud	Innånding
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	83 mg/kg kv/dag	5 mg/m3	n.a.	n.a.

Forbrukere

Akutt - systemiske virkninger			Akutt - lokale virkninger		Langtids - systemiske virkninger			Langtrids - lokale virkninger	
Hud	Innånding	Oral	Hud	Innånding	Hud	Innånding	Oral	Hud	Innånding
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	83 mg/kg kv/dag	2,5 mg/m3	0,83 mg/kg kv/dag	n.a.	n.a.

etylbenzen

Arbeidstakere

Akutt - systemiske virkninger		Akutt - lokale virkninger		Langtids - systemiske virkninger		Langtrids - lokale virkninger	
Hud	Innånding	Hud	Innånding	Hud	Innånding	Hud	Innånding
n.a.	n.a.	n.a.	293 mg/m3	180 mg/kg kv/dag	77 mg/m3	n.a.	n.a.

Forbrukere

Akutt - systemiske virkninger			Akutt - lokale virkninger		Langtids - systemiske virkninger			Langtrids - lokale virkninger	
Hud	Innånding	Oral	Hud	Innånding	Hud	Innånding	Oral	Hud	Innånding
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	15 mg/m3	1,6 mg/kg kv/dag	n.a.	n.a.

n-butylacetat

Arbeidstakere

Akutt - systemiske	Akutt - lokale virkninger	Langtids - systemiske	Langtrids - lokale
--------------------	---------------------------	-----------------------	--------------------

<i>virkninger</i>				<i>virkninger</i>		<i>virkninger</i>	
Hud	Innånding	Hud	Innånding	Hud	Innånding	Hud	Innånding
n.a.	600 mg/m3	11 mg/kg kv/dag	600 mg/m3	11 mg/kg kv/dag	300 mg/m3	n.a.	300 mg/m3

Forbrukere

<i>Akutt - systemiske virkninger</i>			<i>Akutt - lokale virkninger</i>		<i>Langtids - systemiske virkninger</i>			<i>Langtrids - lokale virkninger</i>	
Hud	Innånding	Oral	Hud	Innånding	Hud	Innånding	Oral	Hud	Innånding
6 mg/kg kv/dag	300 mg/m3	2 mg/kg kv/dag	n.a.	300 mg/m3	6 mg/kg kv/dag	35,7 mg/m3	2 mg/kg kv/dag	n.a.	35,7 mg/m3

Grafitt

Arbeidstakere

<i>Akutt - systemiske virkninger</i>		<i>Akutt - lokale virkninger</i>		<i>Langtids - systemiske virkninger</i>		<i>Langtrids - lokale virkninger</i>	
Hud	Innånding	Hud	Innånding	Hud	Innånding	Hud	Innånding
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1,2 mg/m3

Forbrukere

<i>Akutt - systemiske virkninger</i>			<i>Akutt - lokale virkninger</i>		<i>Langtids - systemiske virkninger</i>			<i>Langtrids - lokale virkninger</i>	
Hud	Innånding	Oral	Hud	Innånding	Hud	Innånding	Oral	Hud	Innånding
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	813 mg/kg kv/dag	n.a.	0,3 mg/m3

Forutsagt ingen virkning konsentrasjon

sinkoksid

Avdeling	PNEC
Ferskvann	20,6 µg/l
Sjøvann	6,1 µg/l
Kloakkrenseanlegg	52 µg/l
Ferskvannbunnfall	117,8 mg/kg
Sjøbunnfall	56,5 mg/kg
Jord	35,6 mg/kg

etylbenzen

Avdeling	PNEC
Ferskvann	0,1 mg/l
Sjøvann	0,01 mg/l
Uregelmessig bruk/frigjøring	0,1 mg/l
Kloakkrenseanlegg	9,6 mg/l
Ferskvannbunnfall	13,7 mg/kg
Jord	2,68 mg/kg
Oral (Sekundærforgiftning)	0,02 mg/kg mat

n-butylacetat

Avdeling	PNEC
----------	------

Ferskvann	0,18 mg/l
Sjøvann	0,018 mg/l
Uregelmessig bruk/frigjøring	0,36 mg/l
Ferskvannbunnfall	0,981 mg/kg tørr vekt (d.w.)
Sjøbunnfall	0,0981 mg/kg tørr vekt (d.w.)
Jord	0,09 mg/kg tørr vekt (d.w.)
Kloakkrenseanlegg	35,6 mg/l

8.2 Eksponeringskontroll

Ingeniørarbeidkontroller: Bruk mekanisk regulering for å bevare det luftbårne nivå under de fastsatte grenseverdier. Produktet må bare brukes i lukket system eller med punktavsug med mindre grenseverdi eller retningslinier er bestemt. Det bør konstrueres eksossystemer for å flytte luften fra kilden for produksjon av damp/aerosol og personer som arbeider på dette stedet. Dødelige konsentrasjoner kan forekomme i områder med dårlig ventilasjon.

Individuelle vernetiltak

Øyen-/ansiktsvern: Bruk sikkerhetsbriller (med sidebeskyttelse). Vernebriller (med sidebeskyttelse) må være i overensstemmelse med EN 166 eller liknende. Hvis eksponering forårsaker ubehag i øyet, bruk en heldekkende ansiktsmaske (standard EN 136) med organisk dampatron (standard EN 14387).

Hudvern

Håndvern: Bruk hansker som er kjemisk resistente mot stoffet dersom langvarig eller hyppig eksponering kan forekomme. Bruk hansker som er motstandsdyktige mot kjemikalier i følge standard EN 374: Vernehansker mot kjemikalier og mikroorganismer. Eksempler på egnede barriermaterialer for hansker inkluderer: Klorert polyetylen. Neopren. Nitril/butadiengummi (nitril eller NBR). Polyetylen. Etylvinyllkohollaminat (EVAL). Polyvinyllkohol (PVA). Viton. Eksempler på akseptable sperrematerialer i beskyttelseshansker inkluderer: Butylgummi. Naturlig gummi (lateks). Polyvinylklorid (PVC eller vinyl). Når forlenget eller hyppig kontakt finner sted, anbefales det at man bruker en hanske av beskyttelsesklasse 4 eller høyere (gjennomtrengningstid er høyere enn 120 min i følge EN 374). Når det kun forventes kortvarig kontakt, anbefales det at man bruker hansker av beskyttelsesklasse 1 eller høyere (gjennomtrengningstid høyere enn 10 min i følge EN 374). Tykkelsen på en hanske alene er ikke noen god indikator for graden av beskyttelse, som hansken yter imot et kjemisk stoff, siden graden av beskyttelse også avhenger av sammensetningen av det materialet som hansken er fremstillet av. Tykkelsen på hansken må, avhengig av modell og materiale, som hovedregel være mer enn 0,35 mm for å kunne yte tilstrekkelig beskyttelse ved langvarig og gjentatt kontakt med stoffet. Et unntak fra denne hovedregelen er imidlertid, at hansker av flerlagslaminat kan yte langvarig beskyttelse ved tykkelser under 0,35 mm. Øvrige hanskematerialer kan, ved en tykkelse under 0,35 mm, kun yte tilstrekkelig beskyttelse ved kortvarig kontakt. BEMERK: Ved utvalgelse av hansker må dere ta hensyn til arbeidets art, varighet for bruk, alle relevante arbeidsstedforhold som: Andre kjemikalier som brukes, fysiske krav (beskyttelse mot snitt-/stikksår, fingerferdighet, varmebeskyttelse), potensiell reaksjon på hanskematerialer så vel som instruksjoner/spesifikasjoner fra hanskeleverandøren.

Annet vern: Bruk rene, langermede heldekkende klær.

Åndedrettsvern: Bruk åndedrettsvern ved fare for overskridelse av de(n) fastsatte grenseverdier. Om ingen grenseverdi er fastsatt brukes godkjent åndedrettsvern. Når åndedrettsvern kreves brukes friskluftsmaske med overtrykk eller trykkluftmaske. I

nødstilfeller, bruk en godkjent oksygenflaske. I trengende områder eller områder med dårlig ventilasjon brukes godkjent friskluftmaske eller trykkluftmaske.

Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Se Avsnitt 7: Håndtering og lagring samt Avsnitt13: Instruksjoner ved disponering for å læse om tiltak for å forhindre overeksponering av miljøet i forbindelse med bruk og avfallsdisponering.

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende

Utseende	Aerosol som inneholder en oppløst gass
Farge	svart
Lukt	løsningsmiddel
Luktterskel	Ingen data tilgjengelig
pH-verdi	Ikke anvendbar
Smeltepunkt/smelteområde	Ingen data tilgjengelig
Frysepunkt	Ingen data tilgjengelig
Kokepunkt (760 mmHg)	Ikke anvendbar
Flammepunkt	Ikke anvendbar
Fordampningshastighet (Butylacetat = 1)	Ikke anvendbar
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ekstremt brannfarlig aerosol.
Nedre eksplosjonsgrense	Ingen data tilgjengelig
Øvre eksplosjonsgrense	Ingen data tilgjengelig
Damptrykk	Ingen data tilgjengelig
Relativ damp tetthet (luft = 1)	Ingen data tilgjengelig
Relativ tetthet (vann = 1)	1,05
Vannløselighet	Ingen data tilgjengelig
Fordelingskoeffisient: n- oktanol/vann	Ingen data tilgjengelig
Selvantennelsestemperatur	Ingen data tilgjengelig
Dekomponeringstemperatur	Ingen data tilgjengelig
Dynamisk viskositet	Ikke anvendbar
Kinematisk viskositet	Ikke anvendbar
Eksplorative egenskaper	Ikke eksplosivt
Oksidasjonsegenskaper	Stoffet eller blandingen klassifiseres ikke som oksyderende.

9.2 Andre opplysninger

Molekyvekt	Ingen data tilgjengelig
Partikkelstørrelse	Ikke anvendbar

MERK: Den fysiske dataen presentert ovenfor er typiske verdier og bør ikke oppfattes som en spesifikasjon.

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: Kan reagere med sterke oksideringsagenter. Fare for at beholderne sprekker ved høyt damptrykk og temperaturøkning. Damper kan danne eksplosive blandinger med luft. Ekstremt brannfarlig aerosol.

10.4 Forhold som skal unngås: Varme, flammer og gnister.

10.5 Uforenlige materialer: Oksideringsmidler

10.6 Farlige nedbrytingsprodukter: 1-Butanol.

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

Toksikologisk informasjon vises i denne delen når slik informasjon er tilgjengelig.

11.1 Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt giftighet

Akutt oral giftighet

Ingen helsefare fra gass. Svelging er usannsynlig på grunn av den fysiske tilstand.

Produktet i sin helhet. Oral LD50 ved enkel dose er ikke fastslått.

Basert på informasjon for komponent(er)

LD50, Rotte, > 5 000 mg/kg skjønnsmessigt

Akutt giftighet på hud

Langvarig hudkontakt vil etter all sannsynlighet ikke føre til absorbering av skadelige mengder.

Produktet i sin helhet. Dermal LD50 er ikke fastslått.

Basert på informasjon for komponent(er)

LD50, Kanin, > 2 000 mg/kg skjønnsmessigt

Akutt toksisitet ved innånding

I trange eller dårlig ventilert områder kan damp lett akkumulere og forårsake bevisstløshet og død på grunn av fortrenning av oksygen. Symptomer på overdrevet eksponering kan være bedøvende eller søvndyssende effekter. Tretthet og sløvhet kan forekomme.

Overeksponering kan øke følsomheten overfor adrenalin og øke ømfintligheten i hjertemuskulaturen (uregelmessige hjerteslag) Kraftig kontakt kan forårsake irritasjon i øvre luftveier (nese og hals) og lunger.

Produktet i sin helhet. LC50 er ikke bestemt.

Hudetsing / Hudirritasjon

Kortvarig kontakt er vesentlig ikke-irriterende for huden.

Langvarig kontakt kan forårsake hudirritasjon med lokal rødhet.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Kan føre til lett irritasjon i øynene.

Skade på hornhinnen er usannsynlig.

Damper kan forårsake øyeirritasjon som føles som mildt ubehag samt rødhet.

Sensibilisering

Basert på informasjon for komponent(er)

For hudsensibilisering (overfølsomhet):

Relevant data ikke funnet.

For åndedrettssensibilisering:

Relevant data ikke funnet.

Spesifikk målorgan systemisk giftighet (enkel utsettelse)

Inneholder én eller flere komponenter som er klassifisert som toksiske for visse organer ved én eksponering, kategori 3.

Spesifikk målorgan systemisk giftighet (gjentatt utsettelse)

Tester av produktet er ikke tilgjengelig. Refererer til komponentdata.

Kreftframkallende egenskap

Etylbensen har vist sig å fremkalle kreft i forsøksdyr.

Fosterskadelighet

Inneholder komponenter som forårsaket fødselsskader hos laboratoriedyr. Inneholder komponent(er) som har vært giftig for fosteret i forsøksdyr ved doser som ikke var giftige for moderen.

Reproduksjonstoksisitet

Relevant data ikke funnet.

Mutagenisitet

Inneholder komponent(er) som var negative i In Vitro gentoksisitetsforsøk. Inneholder komponent(er) som var negative i gentoksisitetsforsøk med dyr.

Innåndingsfare

Baseret på fysiske egenskaper. Forventes ikke at utgøre en aspirationsfare.

KOMPONENTER SOM PÅVIRKER GIFTIGHET:

nafta (petroleum), hydrogenavsvovlet tung; lavtkokende hydrogenbehandlet nafta

Akutt toksisitet ved innånding

Basert på data fra lignende materialer LC50, Rotte, 4 t, damp, > 13,1 mg/l

Spesifikk målorgan systemisk giftighet (gjentatt utsettelse)

Data for liknende material(er):

I mennesker rapporteres effekter på følgende organer:

Sentralnervesystemet.

Polybutyl titanat

Akutt toksisitet ved innånding

LC50 er ikke bestemt.

Spesifikk målorgan systemisk giftighet (gjentatt utsettelse)

Relevant data ikke fundet.

sinkoksid

Akutt toksisitet ved innånding

LC50, Rotte, 4 t, støv/yr, > 5 mg/l Der var ingen dødelighet ved denne koncentration.

Spesifikk målorgan systemisk giftighet (gjentatt utsettelse)

Hos dyr er det blitt rapportert effekter på følgende organer:

Lunge.

I mennesker rapporteres effekter på følgende organer:

Luftveier.

etylbenzen

Akutt toksisitet ved innånding

LC50, Rotte, 4 t, damp, 17,2 mg/l

Spesifikk målorgan systemisk giftighet (gjentatt utsettelse)

Hos dyr er det blitt rapportert effekter på følgende organer:

Kan forårsake nedsatt hørsel, basert på data fradyreforsøk.

Nyre.

Lever.

Lunge.

Selvom et tidligere inhaleringsforsøk på etylbenzen viste negative effekter på testiklerne, har nyere mere omfattende forsøk ikke vist denne effekt.

butan

Akutt toksisitet ved innånding

LC50, Rotte, 4 t, damp, 658 mg/l

Spesifikk målorgan systemisk giftighet (gjentatt utsettelse)

Basert på tilgjengelige data, forventes det ikke at gjentatt eksponering fører til alvorlig tilleggsskade.

n-butylacetat

Akutt toksisitet ved innånding

LC50 er ikke bestemt.

Spesifikk målorgan systemisk giftighet (gjentatt utsettelse)

Hos dyr er det blitt rapportert effekter på følgende organer:

Nesevev.

propan

Akutt toksisitet ved innånding

LC50, Rotte, hankjønn og hunkjønn, 4 t, damp, > 425000 ppm

Spesifikk målorgan systemisk giftighet (gjentatt utsettelse)

Basert på tilgjengelige data, forventes det ikke at gjentatt eksponering fører til alvorlig tilleggsskade.

Molybdendisulfid

Akutt toksisitet ved innånding

LC50, Rotte, 4 t, støv/yr, > 2,82 mg/l Der var ingen dødelighet ved denne koncentration.

Spesifikk målorgan systemisk giftighet (gjentatt utsettelse)

Relevant data ikke funnet.

Grafit**Akutt toksisitet ved innånding**

LC50, Rotte, 4 t, støv/yr, > 2 mg/l OECD Test-retningslinje 403 Der var ingen dødelighet ved denne koncentration.

Spesifikk målorgan systemisk giftighet (gjentatt utsettelse)

Kraftig kontakt kan forårsake irritasjon i øvre luftveier (nese og hals) og lunger.

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

Økotoksikologiske informasjonen vises i denne delen når slik informasjon er tilgjengelig.

12.1 Giftighet**nafta (petroleum), hydrogenavsvovlet tung; lavtkokende hydrogenbehandlet nafta****Akutt giftighet for fisk**

Materialet er giftig for akvatiske organismer (LC50/EC50/IC50 mellom 1 og 10 mg/l hos de fleste sensible arter).

Basert på data fra lignende materialer

LL50, Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret), 96 t, 10 - 30 mg/l, OECD Test-retningslinje 203

Akutt giftighet for virvelløse dyr som lever i vann

Basert på data fra lignende materialer

EL50, Daphnia magna (magna-vannloppe), 48 t, 10 - 22 mg/l, OECD TG 202

Akutt toksisitet for alger/vannplanter

Basert på data fra lignende materialer

EL50, Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge), 72 t, 4,6 - 10 mg/l, OECD TG 201

Basert på data fra lignende materialer

NOELR, Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge), 72 t, 0,22 mg/l, OECD TG 201

Kronisk giftighet for virvelløse dyr som lever i vann

Basert på data fra lignende materialer

NOELR, Daphnia magna (magna-vannloppe), 21 d, 0,097 mg/l

Polybutyl titanat**Akutt giftighet for fisk**

Ikke forventet å være akutt giftig for organismer som lever i vann.

sinkoksid**Akutt giftighet for fisk**

Materialet er meget giftig for vannlevende organismer (LC50/EC50/IC50 under 1 mg/L i de mest sensitive arter).

LC50, Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret), statisk prøve, 96 t, 0,14 - 1,1 mg/l

LC50, Danio rerio (zebrafisk), 96 t, 1 - 10 mg/l

Akutt giftighet for virvelløse dyr som lever i vann

EC50, Daphnia magna (magna-vannloppe), 48 t, 1 - 10 mg/l

Akutt toksisitet for alger/vannplanter

IC50, Selenastrum capricornutum (grønne alger), 72 t, Veksthastighet, 0,136 mg/l

Giftighet for bakterie

Basert på data fra lignende materialer

EC50, 3 t, 5,2 mg/l, OECD TG 209

Kronisk giftighet for fisk

NOEC, Danio rerio (zebrafisk), 32 d, dødelighet, $\geq$ 0,540 mg/l

Kronisk giftighet for virvelløse dyr som lever i vann

NOEC, Daphnia magna (magna-vannloppe), 21 d, antall avkom, 0,04 mg/l

etylbenzen

Akutt giftighet for fisk

Materialet er giftig for akvatiske organismer (LC50/EC50/IC50 mellom 1 og 10 mg/l hos de fleste sensible arter).

LC50, Oncorhynchus mykiss (Regnbueørret), halv-statisk prøve, 96 t, 4,2 mg/l, OECD-testveiledning 203 eller tilsvarende

Akutt giftighet for virvelløse dyr som lever i vann

EC50, Daphnia magna (magna-vannloppe), Statisk, 48 t, 1,8 - 2,4 mg/l

Akutt toksisitet for alger/vannplanter

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge), 72 t, veksthemning (redusering av celletetthet), 3,6 - 4,6 mg/l, OECD-testveiledning 201 eller tilsvarende

Giftighet for bakterie

EC50, Bakterier, 16 t, > 12 mg/l

Kronisk giftighet for virvelløse dyr som lever i vann

NOEC, Ceriodaphnia dubia (vannloppe), halv-statisk prøve, 7 d, 0,96 mg/l

Giftighet for organismer som lever i jord

LC50, Eisenia fetida (meitemarker), 2 d, overlevelse, 0,047 mg/cm²

butan

Akutt giftighet for fisk

Materialet er giftig for akvatiske organismer (LC50/EC50/IC50 mellom 1 og 10 mg/l hos de fleste sensible arter).

n-butylacetat

Akutt giftighet for fisk

Materialet er skadelig for akvatiske organismer (LC50/EC50/IC50 mellom 10 og 100 mg/L hos de mest sensible arter).

LC50, Pimephales promelas (Storhodet ørekyte), gjennomstrømnings prøve, 96 t, 18 mg/l

Akutt giftighet for virvelløse dyr som lever i vann

LC50, Daphnia magna (magna-vannloppe), 48 t, 44 mg/l

Akutt toksisitet for alger/vannplanter

ErC50, Desmodesmus subspicatus (grønn alge), 72 t, vekstratehemmer, 648 mg/l

Giftighet for bakterie

EC50, Bakterier, 16 t, > 1 000 mg/l

Kronisk giftighet for virvelløse dyr som lever i vann

NOEC, Daphnia magna (magna-vannloppe), 21 d, 23 mg/l

propan

Akutt giftighet for fisk

Materialet er ikke klassifisert skadelig for vannlevende organismer.

Molybdendisulfid

Akutt giftighet for fisk

Materialet er ikke klassifisert farlig for miljøet da medianeffektkonsentrasjonen (LC50, EC50 eller IC50) er mere enn 100 mg/L for de mest følsomme arter.

Data for liknende material(er):

LC50, Fisk, 96 t, > 100 mg/l

Akutt giftighet for virvelløse dyr som lever i vann

Basert på data fra lignende materialer

EC50, Daphnia magna (magna-vannloppe), 48 t, > 100 mg/l

Akutt toksisitet for alger/vannplanter

Basert på data fra lignende materialer

ErC50, alge, 72 t, Veksthastighet, > 100 mg/l

Giftighet for bakterie

EC50, 30 t, Respirasjonshastighet., > 100 mg/l

Kronisk giftighet for fisk

Basert på data fra lignende materialer

NOEC, Fisk, 34 d, > 10 mg/l

Kronisk giftighet for virvelløse dyr som lever i vann

Basert på data fra lignende materialer

NOEC, Daphnia magna, 21 d, > 10 mg/l

Grafitt

Akutt giftighet for fisk

Materialet er ikke klassifisert farlig for miljøet da medianeffektkonsentrasjonen (LC50, EC50 eller IC50) er mere enn 100 mg/L for de mest følsomme arter.

LC50, Danio rerio (zebrafisk), 96 t, > 100 mg/l, OECD Test-retningslinje 203

Akutt giftighet for virvelløse dyr som lever i vann

EC50, Daphnia magna (magna-vannloppe), 48 t, > 100 mg/l, OECD TG 202

Akutt toksisitet for alger/vannplanter

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge), 72 t, > 100 mg/l, OECD TG 201

Giftighet for bakterie

EC50, 3 t, > 1 012,5 mg/l, OECD TG 209

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

nafta (petroleum), hydrogenavsvovlet tung; lavtkokende hydrogenbehandlet nafta

Biologisk nedbrytbarhet: Materialet brytes biologisk lett ned (BOD28 større enn 60 %).

Klarer OECD Test(er) for biologisk lett nedbrytbarhet.

Basert på data fra lignende materialer 10-dagers vindu: Godkjent

Biologisk nedbrytning: 74,7 %

Eksponeringstid: 28 d

Metode: OECD Test-retningslinje 301F

Polybutyl titanat

Biologisk nedbrytbarhet: Biologisk nedbrytbarhet er ikke aktuelt for uorganiske stoffer.

sinkoksid

Biologisk nedbrytbarhet: Biologisk nedbrytning er ikke aktuelt.

etylbenzen

Biologisk nedbrytbarhet: Materialet brytes biologisk lett ned (BOD28 større enn 60 %).

Klarer OECD Test(er) for biologisk lett nedbrytbarhet.

10-dagers vindu: Godkjent

Biologisk nedbrytning: 100 %

Eksponeringstid: 6 d

Metode: OECD-testveiledning 301E eller tilsvarende

butan

Biologisk nedbrytbarhet: Stoffet forventes å være raskt biologisk nedbrytbart.

n-butylacetat

Biologisk nedbrytbarhet: Materialet brytes biologisk lett ned (BOD28 større enn 60 %).

Klarer OECD Test(er) for biologisk lett nedbrytbarhet.

10-dagers vindu: Godkjent

Biologisk nedbrytning: 83 %

Eksponeringstid: 28 d

Metode: OECD-testveiledning 301D eller tilsvarende

propan

Biologisk nedbrytbarhet: Relevant data ikke funnet.

Molybdendisulfid

Biologisk nedbrytbarhet: Biologisk nedbrytbarhet er ikke aktuelt for uorganiske stoffer.

Grafitt

Biologisk nedbrytbarhet: Biologisk nedbrytning er ikke aktuelt.

12.3 Bioakkumuleringsevne

nafta (petroleum), hydrogenavsvovlet tung; lavtkokende hydrogenbehandlet nafta

Bioakkumulering: Basert på data fra lignende materialer

Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann(log Pow): > 4

Polybutyl titanat

Bioakkumulering: Relevant data ikke funnet.

sinkoksid

Bioakkumulering: Fordeling fra vann til oktanol er ikke anvendelig

Biokonsentrasjonsfaktor (BCF): 177 Fisk

etylbenzen

Bioakkumulering: Biokonsentrasjonspotensialet er lavt (BCF < 100 or Log Pow < 3).

Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann(log Pow): 3,15 Målt

Biokonsentrasjonsfaktor (BCF): 15 Fisk Målt

butan

Bioakkumulering: Biokonsentrasjonspotensialet er lavt (BCF < 100 or Log Pow < 3).

Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann(log Pow): 2,89 Målt

n-butylacetat

Bioakkumulering: Biokonsentrasjonspotensialet er lavt (BCF < 100 or Log Pow < 3).

Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann(log Pow): Pow: 3,2 ved 25 °C Målt

Biokonsentrasjonsfaktor (BCF): 15 Fisk skjønnsmessigt

propan

Bioakkumulering: Biokonsentrasjonspotensialet er lavt (BCF < 100 or Log Pow < 3).

Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann(log Pow): 2,36 Målt

Molybdendisulfid

Bioakkumulering: Fordeling fra vann til oktanol er ikke anvendelig

Grafitt

Bioakkumulering: Relevant data ikke funnet.

12.4 Mobilitet i jord

nafta (petroleum), hydrogenavsvovlet tung; lavtkokende hydrogenbehandlet nafta

Relevant data ikke funnet.

Polybutyl titanat

Relevant data ikke funnet.

sinkoksid

Ingen data foreligger.

etylbenzen

Muligheten for bevegelse i jord er liten (Poc mellom 500 og 2000).

Fordelingskoeffisient (Koc): 518 skjønnsmessigt

butan

Muligheten for bevegelse i jord er meget stor (Koc mellom 0 og 50).

Fordelingskoeffisient (Koc): 44 - 900 skjønnsmessigt

n-butylacetat

Muligheten for bevegelse i jord er meget stor (Koc mellom 0 og 50).

Fordelingskoeffisient (Koc): 19 - 70 skjønnsmessigt

propan

Muligheten for bevegelse i jord er meget stor (Koc mellom 0 og 50).

Fordelingskoeffisient (Koc): 24 - 460 skjønnsmessigt

Molybdendisulfid

Relevant data ikke fundet.

Grafitt

Relevant data ikke fundet.

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

nafta (petroleum), hydrogenavsvovlet tung; lavtkokende hydrogenbehandlet nafta

Dette stof er ikke vurderet for persistens, bioakkumulation og toksisitet (PBT).

Polybutyl titanat

Dette stof er ikke vurderet for persistens, bioakkumulation og toksisitet (PBT).

sinkoksid

Dette stof er ikke vurderet for persistens, bioakkumulation og toksisitet (PBT).

etylbenzen

Dette stoffet anses ikke å være persistent, bioakkumulerende, eller giftig (PTB). Dette stoffet anses ikke å være meget persistent eller meget bioakkumulerende (vPvB).

butan

Dette stoff er ikke ansett for å være persistent, bioakkumulerende eller toksisk (PBT). Dette stoff er ikke ansett å være meget persistent og meget bioakkumulerende (vPvB).

n-butylacetat

Dette stof er ikke vurderet for persistens, bioakkumulation og toksisitet (PBT).

propan

Dette stoff er ikke ansett for å være persistent, bioakkumulerende eller toksisk (PBT). Dette stoff er ikke ansett å være meget persistent og meget bioakkumulerende (vPvB).

Molybdendisulfid

Dette stof er ikke vurderet for persistens, bioakkumulation og toksisitet (PBT).

Grafitt

Dette stoff er ikke ansett for å være persistent, bioakkumulerende eller toksisk (PBT). Dette stoff er ikke ansett å være meget persistent og meget bioakkumulerende (vPvB).

12.6 Andre skadevirkninger

nafta (petroleum), hydrogenavsvovlet tung; lavtkokende hydrogenbehandlet nafta

Dette stoffet er ikke på Montreal-protokollens liste over stoffer som bryter ned ozonlaget.

Polybutyl titanat

Dette stoffet er ikke på Montreal-protokollens liste over stoffer som bryter ned ozonlaget.

sinkoksid

Dette stoffet er ikke på Montreal-protokollens liste over stoffer som bryter ned ozonlaget.

etylbenzen

Dette stoffet er ikke på Montreal-protokollens liste over stoffer som bryter ned ozonlaget.

butan

Dette stoffet er ikke på Montreal-protokollens liste over stoffer som bryter ned ozonlaget.

n-butylacetat

Dette stoffet er ikke på Montreal-protokollens liste over stoffer som bryter ned ozonlaget.

propan

Dette stoffet er ikke på Montreal-protokollens liste over stoffer som bryter ned ozonlaget.

Molybdendisulfid

Dette stoffet er ikke på Montreal-protokollens liste over stoffer som bryter ned ozonlaget.

Grafitt

Dette stoffet er ikke på Montreal-protokollens liste over stoffer som bryter ned ozonlaget.

AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Ikke dump i avløp, på bakken eller i vannmasser. Dersom dette produktet blir avhendet i uanvendt og ukontaminert tilstand, skal det behandles som farlig avfall i henhold til EF-forordning 2008/98/EF. Enhver avhending må overholde alle landsdekkende og lokale lover samt alle kommunale eller lokale vedtekter vedrørende farlig avfall. For brukte eller kontaminerte materialer eller restmaterialer kan det eventuelt kreves ytterligere vurderinger.

Edelig klassifisering av dette materialet til korrekt EWC-gruppe og korrekt EWC-kode avhenger av hva materialet brukes til. Kontakt de ansvarlige avfallsmyndighetene.

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

Klassifisering for VEI- og JERNBANE-transport (ARD/RID):

14.1 FN-nummer	UN 1950
14.2 FN-forsendelsesnavn	AEROSOLBEHOLDERE
14.3 Transportfareklasse(r)	2.1
14.4 Emballasjegruppe	Ikke anvendelig
14.5 Miljøfarer	Anses ikke miljøfarlig basert på tilgjengelige data.
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	Ingen data foreligger.

Klassifisering for SJØ transport (IMO-IMDG):

14.1 FN-nummer	UN 1950
14.2 FN-forsendelsesnavn	AEROSOLS

14.3	Transportfareklasse(r)	2.1
14.4	Emballasjegruppe	Ikke anvendelig
14.5	Miljøfarer	Anses ikke sjøvannforurensende basert på tilgjengelige data.
14.6	Særlige forsiktighetsregler ved bruk	EMS: F-D, S-U
14.7	Transport i bulk i henhold til vedlegg I eller II i MARPOL 73/78 og IBC- eller IGC-koden	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Klassifisering for LUFT transport (IATA/ICAO):

14.1	FN-nummer	UN 1950
14.2	FN-forsendelsesnavn	Aerosols, flammable
14.3	Transportfareklasse(r)	2.1
14.4	Emballasjegruppe	Ikke anvendelig
14.5	Miljøfarer	Ikke anvendelig
14.6	Særlige forsiktighetsregler ved bruk	Ingen data foreligger.

Denne informasjonen er ikke ment å formidle allespesifikke lover og regler eller driftsmessige krav/informasjoner om dette produktet. Transportklassifiseringer kan variere avhengig af containervolumet og kan være påvirket av variasjoner i regionale eller nationale lover og forskrifter. Ytterligere transportsysteminformasjon kan fås gjennom en autorisert salg- eller kundeservicerepresentant. Det er transportarrangørens ansvar å følge alle gjeldende lover, forskrifter og regler knyttet til transport av materialet.

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)

Dette produktet inneholder kun komponenter som enten er forhåndsregistrerte, registrerte, er unntatt fra registrering eller anses som registrerte i henhold til Forordning (EF) nr 1907/2006 (REACH). Polymerer er unntatt fra registrering i henhold til REACH. Alle relevante startmaterialer og tilsetningsstoffer er enten forhåndsregistrert, registrert, unntatt fra registrering eller betraktes som registrert i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH). De ovenfor nevnte indikasjonene om REACH registreringsstatus har blitt gitt i god tro og betraktes som korrekte fra ovenstående gyldighetsdatoen ovenfor. Det fremsettes imidlertid ingen garantier, hverken uttrykte eller underforståtte. Det er kjøperens/brukerens ansvar å sikre at hans/hennes forståelse av produktets reguleringsstatus er korrekt.

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

Oppført i forordningen: LETTANTENNELIGE AEROSOLER

Nummer i forordningen: P3a

150 Tonn

500 Tonn

Oppført i forordningen: Ekstremt brennvarer gasser i væskeform (inkludert LPG) og naturlig gass

Nummer i forordningen: 18

50 Tonn

200 Tonn

Oppført i forordningen: 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 henvist til i punktene (a) til (d)

Nummer i forordningen: 34

2 500 Tonn

25 000 Tonn

Utfyllende opplysninger

Merk deg Direktiv 92/85/EØF vedrørende beskyttelse under svangerskap eller strengere nasjonale regler, hvor disse er anvendelige.

Merk deg Direktiv 94/33/EF vedrørende vern av unge menneske i arbeid eller strengere nasjonale regler, hvor disse er anvendelige.

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

Ikke anvendbar

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Full tekst med H-uttalelser henvises til under seksjoner 2 og 3.

H220	Ekstremt brannfarlig gass.
H222	Ekstremt brannfarlig aerosol.
H225	Meget brannfarlig væske og damp.
H226	Brannfarlig væske og damp.
H229	Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming.
H280	Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.
H304	Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H332	Farlig ved innånding.
H336	Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
H372	Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
H373	Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering ved innånding.
H400	Meget giftig for liv i vann.
H410	Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
H411	Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

H412

Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Klassifisering og prosedyre for avledning av klassifisering for blandinger i henhold til Forordning (EF) nr 1272/2008

Aerosol - 1 - H222 - Basert på produktdata eller vurdering

STOT SE - 3 - H336 - Beregningsmetode

STOT RE - 1 - H372 - Beregningsmetode

Aquatic Chronic - 3 - H412 - Beregningsmetode

Revidering

Identifikasjonsnummer: 4045681 / A715 / Utstedelsesdato: 2018/10/16 / Utgave: 4.0

Ny revideringer er vist med en kraftig markert dobbelt strek i venstre marg.

Tegnforklaring

2000/39/EC	Kommisjonsdirektiv 2000/39/EF om fastsetjing av ei første liste over rettleiande grenseverdier for eksponering i arbeidet
ACGIH	USA. ACGIH Terskel Grense Verdier (TLV)
ACGIH BEI	ACGIH - Biologiske eksponeringsindekser (BEI)
Asphyxiant	Kvelende
Dow IHG	Dow IHG
FOR-2011-12-06-1358	Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
SKIN	Tas opp gjennom huden
STEL	Grense for kortvarig eksponering
TWA	8-timers, tidsjustert gjennomsnitt
Acute Tox.	Akutt giftighet
Aquatic Acute	Kortsiktig (akutt) fare for vannmiljøet
Aquatic Chronic	Langsiktig (kronisk) fare for vannmiljøet
Asp. Tox.	Aspirasjonsfare
Eye Irrit.	Øyenirritasjon
Flam. Gas	Brennbare gasser
Flam. Liq.	Brennbare væsker
Press. Gas	Gasser under trykk
STOT RE	Spesifikk målorgan systemisk giftighet - gjentatt utsettelse
STOT SE	Spesifikk målorgan systemisk giftighet - enkel utsettelse

Full tekst av andre forkortelser

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 - Australsk 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) effektnivå; 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 - Selvakselelerende dekomposisjonstemperatur; SDS - Sikkerhetsdatablad; SVHC - emne som gir svært høye betenkeligheter; TCSI - Taiwan beholdning av kjemikalier; TRGS - Teknisk regel for farlige substanser; TSCA - Toksiske substanser kontrolllov (USA); UN - Forente nasjoner; vPvB - Svært vedvarende og svært bioakkumulerende

Informasjonskilde samt henvisninger

Dette SDS har blitt utarbeidet av Product Regulatory Services samt Hazard Communications Groups ut fra opplysninger som innhentes via interne henvisninger innen vår bedrift.

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS SWITZERLAND GMBH oppfordre kunde eller mottaker av dette HMS-datablad til å lese det grundig og konsultere rette ekspertise om nødvendig, for å forstå opplysninger angitt i HMS-databladet og enhver evt. fare forbundet med produktet. Opplysningene er basert på i god tro og antas å være akkurate på ovennevnte dato. Ingen garanti, uttrykt eller underforstått. Lovmessige krav er genstand for endringer og kan være forskjellige fra sted til sted. Det er kjøpers/brukers ansvar å opfylle kravene fastlagt i nasjonal og lokal lovgivning. Opplysningene git vedrøre bare produktet, som leveret. Brukerens arbeidsforhold er utenfor vår kontroll og det er kjøpers/brukers ansvar å fastsette de nødvendige forholdsregler for sikker bruk av produktet. På grunn av spredningen av informasjonskilder som produsent-spesifikke HMS-datablade er vi, og kan vi ikke være ansvarlige for HMS-datablade skaffet fra andre. Vær så vennlig å kontakte os for gyldig versjon, om dere har fått HMS-datablade fra annen kilde, eller om dere ikke er sikker på at HMS-databladet er av gyldig dato.

NO