

M-Coat D

Vishay Measurements Group GmbH

Versjonnr.: 5.0

Sikkerhetsdatablad (I samsvar med vedlegg II til REACH (1907/2006) - Forordning 2020/878)

Startdato: 02/02/2026

Revisjonsdato: 03/19/2026

Utskriftsdato: 03/25/2026

S.REACH.NOR.NO

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn	M-Coat D
Kjemisk navn	Ikke anvendelig.
Synonymer	Ikke tilgjengelig
Varenavn ved transport	BRANNFARLIG VÆSKE, N.O.S. (inneholder Toluen og methyl ethyl ketone)
Kjemisk formel	Ikke anvendelig.
Andre identifikasjonsmåter	Ikke tilgjengelig

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

Relevante identifiserte brukstyper	Coating
Frarådede brukstyper	Ikke spesifikke bruksområder som frarådes er identifisert.

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Produsent/Leverandør	Vishay Measurements Group GmbH
Adresse	Tatschenweg 1 Heilbronn 74078 Germany
Telefon	+49 (0) 7131 39099-0
Faks	+49 (0) 7131 39099-229
Nettsted	www.VPGSensors.com
E-post	mm.de@vpgsensors.com

1.4. Nødtelefonnummer

Forening / organisasjon	Chemtrec (24/7/365)
Nødsnummer(e)	(00-1) 703-527-3887 (Worldwide)
Andre nødsnummer(e)	Ikke tilgjengelig

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til regulering (EF) nr 1272/2008 [CLP] og endringer ^[1]	H225 - Brannfarlig væske kategori 2, H304 - Aspirasjonsfare kategori 1, H315 - Etsende / irriterende for huden kategori 2, H319 - Øyeirritasjon kategori 2, H336 - STOT - SE (narkose) kategori 3, H361d - Reproduktiv toksisitet kategori 2, H373 - STOT - RE kategori 2, H412 - Kronisk akvatisk fare kategori 3
Legend:	1. Klassifisert av Chemwatch; 2. Klassifisering trukket fra EF-direktiv 1272/2008 - vedlegg VI

2.2. Merkingselementer

Farepiktogram(mer)	
Varselord	Fare

Faresetning(er)

M-Coat D

H225	Meget brannfarlig væske og damp.
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.
H361d	Mistenkes for å kunne gi fosterskader.
H373	Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
H412	Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Tilleggsuttalelse(r)

EUH211	Advarsel! Farlige respirerbare dråper kan bli dannet ved sprøyting. Unngå innånding av sprøytetåke.
--------	---

Sikkerhetssetning(er): Forebygging

P202	Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og oppfattet.
P210	Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.
P260	Unngå innånding av tåke / damp / aerosoler.
P271	Brukes i et godt ventilert område.
P280	Bruk vernehansker/verneklær/øyevern/ansiktsvern.
P240	Beholder og mottaksutstyr jordes/potensialutlignes.
P241	Bruk elektrisk materiell /ventilasjonsmateriell/belysningsmateriell som er eksplosjonssikkert.
P242	Bruk verktøy som ikke avgir gnister.
P243	Treff tiltak mot statisk elektrisitet.
P273	Unngå utslipp til miljøet.
P264	Vask alle utsatte ytre organer grundig etter bruk.

Sikkerhetssetning(er): Respons

P301+P310	VED SVELGING: Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER/ en lege/ førstehjelper
P331	IKKE framkall brekning.
P308+P313	Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp.
P370+P378	Ved brann: Bruk alkoholbestandig skum eller normal protein skum som slökkemiddel.
P305+P351+P338	VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
P312	Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege/første hjelper ved ubehag.
P337+P313	Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.
P302+P352	Hvis på huden: Vask med rikelig med såpe og vann.
P303+P361+P353	VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll [eller dusj] huden med vann.
P304+P340	VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.
P332+P313	Ved hudirritasjon: Søk legehjelp.
P362+P364	Ta av forurensede klær og vask dem før gjenbruk.

Sikkerhetssetning(er): Lagring

P403+P235	Oppbevares på et godt ventilert sted. Oppbevares kjølig.
P405	Oppbevares innelåst.

Sikkerhetssetning(er): Avhending

P501	Innhold/holder leveres til autorisert farlig eller avfallsbehandlingsanlegg i henhold til en hvilken som helst lokal regulering.
------	--

Materialet inneholder Toluene, methyl ethyl ketone.

2.3. Andre farer

Hudkontakt kan frembringe helseskade*.

Kumulativ effekt kan resultere i følgende eksponering*.

*BEGRENSET BEVIS

REACH - Art.57-59: Blandingen inneholder ikke Stoffer med meget høy viktighet (SVHC) ved SDS utskriftsdato.

Ingen ytterligere informasjon om produkthazard.

AVSNITT 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler

3.1.Stoffer

Se "Sammensetning av ingredienser" i seksjon 3.2

3.2.Stoffblandinger

M-Coat D

1. CAS-nr. 2. EC-nr. 3. Indeks nr. 4. REACH-nr.	%[vekt]	Navn	Klassifisering i henhold til regulering (EF) nr 1272/2008 [CLP] og endringer	SCL / M-Faktor	Nanoform partikkelegenskapene
1. 108-88-3 2. 203-625-9 3. 601-021-00-3 4. Ikke tilgjengelig	<45.4	<u>Toluen</u> *	Brannfarlig væske kategori 2, Aspirasjonsfare kategori 1, Etsende / irriterende for huden kategori 2, STOT - SE (narkose) kategori 3, Reproaktiv toksisitet kategori 2, STOT - RE kategori 2; H225, H304, H315, H336, H361d ***, H373 ** [2]	SCL: Ikke tilgjengelig Akutt M-faktor: Ikke anvendelig. Kronisk M-faktor: Ikke anvendelig.	Ikke tilgjengelig
1. 78-93-3 2. 201-159-0 3. 606-002-00-3 4. Ikke tilgjengelig	<18.1	<u>methyl ethyl ketone</u> *	Brannfarlig væske kategori 2, Øyeirritasjon kategori 2, STOT - SE (narkose) kategori 3; H225, H319, H336 [2]	SCL: Ikke tilgjengelig Akutt M-faktor: Ikke anvendelig. Kronisk M-faktor: Ikke anvendelig.	Ikke tilgjengelig
Ikke tilgjengelig	22.7-27.2	Acrylic Ester Resin	Ikke anvendelig.	Ikke anvendelig.	Ikke tilgjengelig
1. 13463-67-7 2. 236-675-5 3. 022-006-00-2 4. None	13.6-18.1	<u>Titandioksid</u>	Ikke farlig [2]	SCL: Ikke tilgjengelig Akutt M-faktor: Ikke anvendelig. Kronisk M-faktor: Ikke anvendelig.	Ikke tilgjengelig
Legend:	1. Klassifisert av Chemwatch; 2. Klassifisering trukket fra EF-direktiv 1272/2008 - vedlegg VI; 3. Klassifisering trukket fra C & L; * ; [e] Stoff identifisert som å ha hormonforstyrrende egenskaper				

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Øyekontakt	Dersom produktet kommer i kontakt med øynene: Hold straks øyelokkene åpne og rengjør øyet kontinuerlig med rennende vann. Sørg for fullstendig irrigering av øyet ved å holde øyelokkene åpne og vekk fra øyeeplet, og beveg øyelokkene ved å av og til løfte det øvre og nedre øyelokket. Søk medisinsk hjelp umiddelbart, om smertene fortsetter eller oppstår på nytt må man igjen søke legehjelp. Fjerning av kontaktlinser etter en øyeskade bør kun gjøres av opplært personell.
Hudkontakt	Dersom det oppstår kontakt med hud: Fjern umiddelbart alle kontaminerte klær, også fottøy. Skyll hud og hår under rennende vann (bruk såpe om dette er tilgjengelig). Søk medisinsk hjelp om irritasjon oppstår.
Innånding	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Hvis innånding av røyk eller forbrenningsprodukter oppstår, fjern person fra forurenset område. ▶ Legg pasienten ned. Hold pasienten varm og hvilende. ▶ Protoser som falske tenner, som kan blokkere luftveiene, bør fjernes der det er mulig før førstehjelpsprosedyrer. ▶ Bruk kunstig åndedrett hvis pasient ikke puster, fortrinnsvis med en gjenopplivningsventil, ventilmaskeinnretning eller lommemaske som øvd på. Utfør HLR om nødvendig. ▶ Transport til sykehus eller lege.
Inntak gjennom munnen	Om spontant oppkast synes overhengende eller forekommer, holdes pasientens hode nedover og på et lavere nivå enn hoften, for å unngå mulig aspirasjon av oppkast. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ved svelging, IKKE fremkall brekninger. ▶ Hvis brekninger oppstår, len pasienten fremover eller legg han på venstre side (med hodet ned, hvis mulig) for å holde luftveiene åpne og forebygge aspirasjon. ▶ Observer pasienten nøye. ▶ Gi aldri væske til en person som viser tegn på tretthet eller med redusert bevissthet. ▶ Gi vann for å skylle munnen og gi deretter væsken langsomt og forsiktig og så mye som den skadelidende kan drikke. ▶ Ta kontakt med lege. ▶ Unngå å gi melk eller oljer. ▶ Unngå å gi alkohol.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Se avsnitt 11

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Om noe av stoffet aspireres under oppkast, kan dette forårsake lungeskade. Oppkast skal derfor ikke induseres hverken mekanisk eller farmakologisk. Dersom det anses som nødvendig å tømme magen for innhold, skal dette gjøres via mekaniske metoder. Disse inkluderer skylling av magen etter endotrakeal intubering. Om oppkast forekommer spontant etter inntak, bør pasienten holdes under oppsikt med tanke på åndedrettsvansker, da bivirkninger etter aspirering inn i lungene kan ta opp til 48 timer før de viser seg. Etter akutt eller kortvarig gjentatt eksponering for toluen:

- ▶ Toluene absorberes på tvers av alveolar barriere, blod/luftblanding blir 11.2/15.6 (ved 37 grader). Konsentrasjonen av toluen i utløpt pust er i størrelsesorden 18 ppm etter vedvarende eksponering til 100 ppm. Vevet/blodandelen er 1/3 foruten i fettvev, hvor andelen er 8/10.
- ▶ Metabolisme av mikrosomal mono-oksygenering resulterer i produksjon av hippursyre. Dette kan påvises i urinen i mengder mellom 0.5 og 2.5 g/24 timer som representerer i gjennomsnitt 0.8 g/gm av kreatinin. Den biologiske halveringstiden for hippursyre er i størrelsesorden 1-2 timer.
- ▶ Primær trussel for liv fra svelging og/eller innånding er respirasjonssvikt.
- ▶ Pasienter bør raskt vurderes for tegn på respiratorisk ubehag (f.eks. cyanose, takypne, interkostal tilbaketrekking, obtundasjon) og gis oksygen. Pasienter med utilstrekkelig tidevannsvolum eller dårlig arterielle blodgasser (pO₂ <50 mm Hg eller pCO₂ > 50 mm Hg) bør intuberes.
- ▶ Arytmier kompliserer noe hydrokarbonsvelging og/eller innånding og elektrokardiografiske bevis for hjerteinfarkt har blitt rapportert, intravenøse linjer og kardiale monitorer bør etableres hos åpenbart symptomatiske pasienter. Lungene skiller ut innhalerte løsemidler slik at hyperventilering forbedrer klarhet.
- ▶ Brystrøntgen bør tas umiddelbart etter stabilisering av pust og sirkulasjon for å dokumentere aspirasjon og oppdage tilstedeværelse av pneumotoraks.
- ▶ Epinefrin (adrenalin) anbefales ikke for behandling av bronkospasme grunnet potensiell myokardiell sensibilisering til katekolaminer. Inhalert kardioselektive bronkodilatorer (f.eks. Alupent, Salbutamol) foretrekkes som stoffer, med aminofyllin som andrevalg.
- ▶ Skylling indikeres hos pasienter som krever dekontaminasjon, sikre bruk.

BIOLOGISK EKSPONERING, INDEKS - BEI

Disse representerer determinanter observert i prøver samlet inn fra en frisk arbeider som er eksponert av Eksponeringsstandard (ES eller TLV):

Determinant	Indeks	Prøvetid	Kommentarer
o-Cresol i urin	0.5 mg/L	Slutt av skift	B
Hippursyre i urin	1.6 g/g kreatinin	Slutt av skift	B, IS

M-Coat D

Toluen i blod 0.05 mg/L Før siste skift av arbeidsuke
 IS: Ikke-spesifisert determinant, også observer etter eksponering av annet materiale
 B: Bakgrunnsnivåer oppstår i prøver samlet inn fra personer som IKKE er eksponert

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukkingsmidler

- Skum.
- Tørt kjemisk pulver.
- BCF (der forskrift tillater det).
- Karbondioksid.
- Vannstråle eller tåke - Bare store branner.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brannforenlighet	▸ Unngå forurensning med oksidasjonsmidler, dvs. nitrater, oksiderende syrer, klorblekemidler, bassengklor osv., da det kan føre til antenning
-------------------------	--

5.3. Råd til brannmannskaper

Brannbekjempelse	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Varsle brannvesen og fortell dem beliggenhet og arten av fare. ▸ Kan være voldsomt eller eksplosivt reaktivt. ▸ Bruk pusteapparat og beskyttende hansker. ▸ Forhindre, med alle tilgjengelige midler, søl som kommer fra avløp eller vassdrag. ▸ Vurder evakuering (eller beskytt på stedet). ▸ Bekjemp brannen fra trygg avstand, med tilstrekkelig dekning. ▸ Hvis det er trygt, slå av elektrisk utstyr til dampbrannfaren er fjernet. ▸ Bruk vann levert som fin spray til å kontrollere brannen og kjøle ned tilstøtende område. ▸ Unngå å spraye vann på væskedammer. ▸ Ikke nærm deg beholdere som mistenkes å være varme. ▸ Avkjøl brannutsatte beholdere med vannspray fra et beskyttet sted. ▸ Hvis trygt å gjøre det, fjern beholdere fra brannsti.
Brann- / eksplosjonsfare	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Væske og damp er svært brannfarlig. ▸ Alvorlig brannfare dersom utsatt for varme, flamme og/eller oksidasjonsmidler. ▸ Damp kan reise en betydelig avstand til tennkilden. ▸ Oppvarming kan føre til utvidelse eller nedbryting kan forårsake voldsomt brudd av beholdere. På forbrenning, kan det avgis giftige gasser som karbonmonoksid (CO). <p>Forbrenningsprodukter omfatter:, karbondioksid (CO₂), metalloksider, andre pyrolyseprodukter som er typiske for brenning av organisk materiale.</p> <p>Inneholder lav substans med lavt kokepunkt: Lukkede beholdere kan bryte på grunn av pressansamling under brannforhold.</p>

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Se seksjon 8

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Se seksjon 12

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Små utslipp	Fjern alle antennelseskilder. Rengjør alt søl umiddelbart. Unngå å puste inn avgasser, og kontakt med hud og øyne. Kontrollér personlig kontakt ved hjelp av verneutstyr. Begrens og absorber små mengder av stoffer ved hjelp av vermikulitt eller annet absorberende materiale. Tørk opp. Samle rester i en brennbar avfallsbeholder.
Store utslipp	Fjern personell fra området og flytt vekk fra vindretningen. Varsle brannvesen og fortell dem farens natur og beliggenhet. Kan være voldsomt eller eksplosivt reaktivt. Bruk pusteapparat og vernehansker. Forhindre utslipp til avløp eller vannløp på enhver tilgjengelig måte. Vurder evakuering (eller beskytt på stedet). Ingen røyking, åpen ild eller antennelseskilder. Øk ventilasjonen. Stopp lekkasjen om det er trygt å gjøre dette. Vannspray eller -tåke kan brukes til å spre / absorbere avgasser. Demm opp søl ved hjelp av sand, jord eller vermikulitt. Bruk kun gnist-frie spader og eksplosjonssikkert utstyr. Samle sammen gjenvinnbart produkt i merkede beholdere for gjenvinning. Samle sammen faste reststoffer og forsegl disse i merkede tønner for avhending. Vask området og forhindre avrenning til avløp. Gi beskjed til nødtjenestene dersom forurensning av avløp eller vannløp oppstår.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Råd angående personlig verneutstyr finnes i del 8 av sikkerhetsdatabeladet.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Trygg håndtering	Beholdere, også de som er tømt, kan inneholde eksplosive avgasser. IKKE kutt, drill, fres, sveis eller gjør andre lignende ting på eller i nærheten av beholderne.
Brann- og eksplosjonsbeskyttelse	Se seksjon 5
Andre opplysninger	

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Egnet beholder	Emballasje som levert av produsenten. Plastikkbeholdere kan brukes kun dersom de er godkjent for brannfarlig væske. Påse at beholderne er klart merket og uten lekkasjer.
Lagringsforenlighet	
Farlige kategorier i henhold til forordning (EF) nr. 2012/18/EU (Seveso III)	P5a: Brannfarlige væsker, P5b: Brannfarlige væsker, P5c: Brannfarlige væsker

M-Coat D

Kvalifiserende mengde (tonn) av farlige stoffer som referert til i artikkel 3(10) for anvendelsen av	P5a Krav til nedre / øvre nivå: 10 / 50 P5b Krav til nedre / øvre nivå: 50 / 200 P5c Krav til nedre / øvre nivå: 5 000 / 50 000
---	---

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Se seksjon 1.2

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametre

Ingrediens	DNELs Eksponering Pattern Worker	PNECs kupé
Toluen	dermal 384 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) innånding 192 mg/m ³ (Systemisk, Kronisk) innånding 192 mg/m ³ (Lokal, Kronisk) innånding 384 mg/m ³ (Systemisk, Akutt) innånding 384 mg/m ³ (Lokal, Akutt) dermal 226 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * innånding 56.5 mg/m ³ (Systemisk, Kronisk) * oral 8.13 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * innånding 56.5 mg/m ³ (Lokal, Kronisk) * innånding 226 mg/m ³ (Systemisk, Akutt) * innånding 226 mg/m ³ (Lokal, Akutt) *	0.074 mg/L (Vann (Fresh)) 0.0378 mg/L (Vann - Periodisk utgivelse) 0.0074 mg/L (Vann (Marine)) 1.78 mg/kg sediment dw (Sediment (Ferskvann)) 0.178 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 0.313 mg/kg soil dw (jord) 0.84 mg/L (STP)
Titandioksid	innånding 0.17 mg/m ³ (Lokal, Kronisk) oral 700 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * innånding 0.028 mg/m ³ (Lokal, Kronisk) *	Ikke tilgjengelig
methyl ethyl ketone	dermal 1161 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) innånding 600 mg/m ³ (Systemisk, Kronisk) innånding 900 mg/m ³ (Systemisk, Akutt) dermal 412 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * innånding 106 mg/m ³ (Systemisk, Kronisk) * oral 31 mg/kg bw/day (Systemisk, Kronisk) * innånding 450 mg/m ³ (Systemisk, Akutt) *	Ikke tilgjengelig

* Verdier for befolkningen generelt

Yrkesmessige eksponeringsgrenser (OEL)

INGREDIENS DATA

Kilde	Ingrediens	Navn på stoff	TWA	STEL	Peak	Notater
EU konsolidert liste over rettleiende Utsettelsesgrenseverdier (IOELVs)	Toluen	Toluene	50 ppm / 192 mg/m ³	384 mg/m ³ / 100 ppm	Ikke tilgjengelig	Skin
Norges regelverk om handlingsverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet og smitterisikogrupper for biologiske faktorer	Toluen	Toluen	25 ppm / 94 mg/m ³	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden. EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerking for stoffet.
Norges regelverk om handlingsverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet og smitterisikogrupper for biologiske faktorer	Titandioksid	Titandioksid	5 mg/m ³	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
EU konsolidert liste over rettleiende Utsettelsesgrenseverdier (IOELVs)	methyl ethyl ketone	Butanone	200 ppm / 600 mg/m ³	900 mg/m ³ / 300 ppm	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
Norges regelverk om handlingsverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet og smitterisikogrupper for biologiske faktorer	methyl ethyl ketone	Butanon	75 ppm / 220 mg/m ³	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerking for stoffet.

8.2. Eksponeringskontroll

8.2.1. Passende ingeniørkontroller	Tekniske kontroller brukes for å fjerne en fare, eller plassere en barriere mellom arbeideren og faren. Godt uttenkte tekniske kontroller kan være svært effektive når det gjelder å beskytte arbeidere og vil vanligvis gi en høy grad av beskyttelse, uavhengig av arbeidstakerens handlinger på arbeidsplassen. De grunnleggende typene av tekniske kontroller er: Prosesstyring som involverer å forandre måten en jobbaktivitet eller -prosess gjøres på, for å redusere risikoen. Inngjerding og / eller isolasjon av emisjonskilde, hvilket holder en spesifikk fare «fysisk» unna arbeideren, og ventilasjon som «tilfører» og «fjerner» luft fra arbeidsmiljøet på strategisk sted / tidspunkt. Dersom ventilasjonssystemet er utformet på en god måte, kan det tynne ut eller fjerne et luftforurensende stoff. Utformingen av et ventilasjonsanlegg må passe til den bestemte prosessen, eller det kjemiske eller forurensende stoffet som er i bruk. Arbeidsgivere må muligens bruke flere typer kontroller for å hindre at arbeidstakere overeksponeres. Det kan være nødvendig med punktavsug eller ventilasjonsskap for prosessering av brannfarlige væsker og brennbare gasser. Ventilasjonssystemet bør være eksplosjonssikkert. Luftforurensende stoffer på arbeidsplassen vil ha forskjellige "flukt-hastigheter", noe som vil påvirke de "innfangings-hastighetene" som kreves på den rene luften som sirkuleres, for å kunne fjerne et forurensende stoff på en effektiv måte. Forurensingstype: Lufthastighet: løsemiddel, avgasser, avfetting osv. som fordampes fra tank (i stillestående luft) 0,25 til 0,5 m / s; aerosoler, avgasser fra helleoperasjoner, tilfeldig fylling av beholdere, lav-
---	--

M-Coat D

	<p>hastighets overføringer via rullebånd, sveising, drivende spray, syreavgasser fra plating, pickling (frigitt ved lav hastighet inn i sonen hvor den aktive genereringen finner sted) 0,5 til 1 m / s; direkte spray, spraymaling i grønne skap / områder, fylling av tønner, lasting av rullebånd, støv fra knuseoperasjoner, gass-utladning (aktiv generering inn i sone med rask luftbevegelse) 1 til 2,5 m / s; sliping, sandblåsing, spinning, støv generert fra maskineri i høy hastighet (utgitt ved høy startastighet inn i sone med meget rask luftbevegelse) 2,5-10 m / s. Innenfor hvert område avhenger den aktuelle verdien av: Nedre delen av området. Øvre delen av området. 1: Rommets luftstrømmer er minimale eller gunstige for å innfange. 1: Urolige luftstrømmer i rommet. 2: Forurensning med lav toksisitet eller som kun er sjenerende. 2: Forurensninger med høy toksisitet. 3: Tilfeldig, lav produksjon. 3: Høy produksjon, tung bruk. 4: Stor ventilasjonshette eller store luftmasser i bevegelse. 4: Liten ventilasjonshette – kun lokal kontroll. Grunnleggende teori viser at lufthastigheten faller raskt i samsvar med avstand fra åpningen av et enkelt ventilasjonsrør. Hastigheten avtar vanligvis med kvadratet av avstanden fra ventileringspunktet (i enkelte tilfeller). Dermed bør lufthastigheten på ventileringspunktet justeres på passende måte, avhengig av avstanden fra forurensnings kilde. Lufthastigheten på utdelen av ventilasjonssystemet bør, for eksempel, være på minimum 1-2 m / s for ventilering av løsemidler generert i en tank på 2 meters avstand fra ventileringspunktet. Andre mekaniske betraktninger som kan gi underskudd i ventilasjonssystemets ytelse, gjør det viktig at teoretiske lufthastigheter multipliseres med faktorer av 10 eller mer når ventilasjonssystemer installeres eller brukes.</p>
8.2.2. Individuelle beskyttelsestiltak, for eksempel personlig verneutstyr	
Øye- og ansiktvern	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vernebriller med sideskjerm. ▶ Kjemiske vernebriller. [AS/NZS 1337.1, EN166 eller nasjonal ekvivalent] ▶ Kontaktlinser kan utgjøre en spesiell fare, myke kontaktlinser kan absorbere og konsentrere irriterende. Et skriftlig policy-dokument, som beskriver bruk av linser eller restriksjoner på bruk, bør lages for hver arbeidsplass eller oppgave. Dette dokumentet bør inkludere en gjennomgang av linseabsorpsjon og adsorpsjon for den brukte klassen av kjemikalier, og en redegjørelse for hvordan skade opplevs. Medisinsk personell og førstehjelpspersonell bør være opplært i fjerning av linser og egnet utstyr bør være lett tilgjengelig. Om kjemisk eksponering oppstår, bør irrigering av øyet starte umiddelbart og kontaktlinse tas ut så raskt som praktisk mulig. Linsen bør fjernes ved første tegn til irritasjon eller rødhet i øyet, og den bør fjernes i et rent miljø etter at arbeiderne har vasket hendene grundig. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].
Hudvern	Se Håndvern under
Hender / føtter beskyttelse	<p>Bruk kjemiske vernehansker, dvs. PVC-hansker. Bruk vernefottøy eller vernegummistøvler. Valget av egnet hanske er ikke bare avhengig av materiale, men også av andre kvalitets som varierer fra produsent til produsent. Hvor det kjemisk er en sammensetning av flere stoffer, kan motstanden av hanskematerialet ikke beregnes på forhånd, og denne må testes før påføring. Den nøyaktige holdbarhetstiden for stoffer må innhentes fra produsenten av hanske and.has som må iakttas når en endelig valg. Personlig hygiene er et nøkkelelement i effektiv håndpleie. Hansker må bare benyttes på rene hender. Etter å ha brukt hansker, skal hendene vaskes og tørkes grundig. Bruk av uparfymert fuktighetskrem anbefales. Egnethet og slitestyrke hansketype avhenger av bruken. Viktige faktorer i valg av hansker inkluderer: · Hyppighet og varighet av kontakt, · Kjemisk resistens for hanskemateriale, · Hanske tykkelse og · behendighet Velg hansker testet til en relevant standard (f.eks Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 eller nasjonal ekvivalent). · Når forlenget eller hyppig kontakt finner sted, en hanske av beskyttelsesklasse 5 eller høyere (gjennomtrengningstid er høyere enn 240 min i følge EN 374, AS / NZS 2161.10.1 eller nasjonalt tilsvarende) anbefales. · Når det kun forventes kortvarig kontakt, en hanske av beskyttelsesklasse 3 eller høyere (gjennomtrengningstid høyere enn 60 min i følge EN 374, AS / NZS 2161.10.1 eller nasjonalt tilsvarende) anbefales. · Noen hanske polymertypen er mindre påvirket av bevegelse og dette bør tas i betraktning når man vurderer hansker for langsiktig bruk. · Forurensede hansker skal skiftes ut. Som definert i ASTM F-739-96 i et program, er hansker vurdert som: · Utmerket når gjennombryddstid> 480 min · God når gjennombryddstid> 20 min · Fair når gjennombryddstid <20 min · Dårlig når hansen materiale nedbrytes For generell bruk, hansker med en tykkelse typisk større enn 0,35 mm, anbefales. Det bør understrekes at hansen tykkelse er ikke nødvendigvis en god indikator for hanske motstand til en spesiell kjemisk, som gjennomtrengning effektiviteten av hansen vil være avhengig av den nøyaktige sammensetning av hanskematerialet. Derfor bør valg av hansker også være basert på vurdering av oppgaven krav og kunnskap om Gjennombryddstidene. Hanske tykkelse kan også variere avhengig av hanskeprodusenten, hansketype og hansen modell. Derfor produsentenes tekniske data bør alltid tas i betraktning for å sikre valg av den mest passende hanske for oppgaven. Merk: Avhengig av aktiviteten blir gjennomført, kan hansker av varierende tykkelse være nødvendig for bestemte oppgaver. For eksempel: · Tynnere hansker (ned til 0,1 mm eller mindre) kan være nødvendig hvor en høy grad av fingerferdighet er nødvendig. Men disse hanskene er bare sannsynlig å gi kort varighet beskyttelse, og vil normalt være bare for engangsbruk programmer, deretter kastes. · Tykkere hansker (opptil 3 mm eller mer) kan være nødvendig der det er en mekanisk (så vel som et kjemisk) risiko, dvs. hvor det er abrasjon eller punktering potensiell Hansker må bare benyttes på rene hender. Etter å ha brukt hansker, skal hendene vaskes og tørkes grundig. Bruk av uparfymert fuktighetskrem anbefales.</p>
Kroppsværn	Se Annet vern under
Annet vern	<p>Kjeledress. PVC-forkle. Beskyttelsesdrakt av PVC kan være nødvendig dersom eksponeringen er alvorlig. Øyevask-enhet. Påse at det er lett tilgang til en sikkerhetsdusj.</p> <p>Noe personlig verneutstyr av plast (PPE) (f.eks. hansker, forklær, sko) anbefales ikke da de kan produsere statisk elektrisitet. For kontinuerlig bruk eller bruk i stor skala brukes tettvevede ikke-statistiske klær (ingen metallisk fester, mansjetter eller lommer), ikke-gnistskapende vernesko.</p>

Anbefalte stoff(er)

INDEKS OVER HANSKEVALGMULIGHETER

M-Coat D

Stoff	CPI
PE/EVAL/PE	A
PVA	B
TEFLON	B
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
CPE	C
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PVC	C
SARANEX-23	C

Åndedrettsvern

Type A filter med tilstrekkelig kapasitet. (AS/NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 eller nasjonal ekvivalent)

Når konsentrasjonen av gasser/partikler i pustesonen nærmer seg eller overskrider "Eksponeringsstandard" (eller ES), er åndedrettsvern nødvendig.

Beskyttelsesnivået varierer avhengig av ansiktsdel og filterklasse; beskyttelsens art avhenger av filtertypen.

Påkrevd minimum beskyttelsesfaktor	Halvmaskeåndedrettsvern	Helmaskeåndedrettsvern	Motordrevet åndedrettsvern
opptil 10 × ES	A-AUS	-	A-PAPR-AUS / Class 1
opptil 50 × ES	-	A-AUS / Class 1	-
opptil 100 × ES	-	A-2	A-PAPR-2 ^

^ - Helmaske

A (alle klasser) = Organiske damper, B AUS eller B1 = Sure gasser, B2 = Sur gass eller hydrogencyanid (HCN), B3 = Sur gass eller hydrogencyanid (HCN), E = Svoveldioksid (SO₂), G = Landbrukskjemikalier, K = Ammoniak (NH₃), Hg = Kvikksølv, NO = Nitrogenoksid, MB = Metyl bromid, AX = Organiske forbindelser med lavt kokepunkt (under 65 °C)

Respirator med patron bør aldri brukes ved inngang i et nødstilfelle, eller i områder med ukjent konsentrasjon av avgasser eller oksygeninnhold. Brukeren må advares om å umiddelbart forlate det forurensede området dersom denne kan lukte noe gjennom respiratoren. Lukten kan tyde på at masken ikke fungerer som den skal, at konsentrasjonen av avgasser er for høy, eller at masken ikke

M-Coat D

SARANEX-23 2-PLY	C
VITON	C
VITON/CHLOROBUTYL	C
VITON/NEOPRENE	C

er riktig tilpasset. På grunn av disse begrensningene anses kun begrenset bruk av respirator med patron som hensiktsmessig.

Ansell Hanskeutvalg

Hanske — I henhold til anbefaling
AlphaTec 02-100
AlphaTec® 15-554
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® 53-001
AlphaTec® 58-005
MICROFLEX® MidKnight® XTRA 93-862
MICROFLEX® LifeStar EC™ 93-868
BioClean™ Emerald BENS
BioClean™ Extra BLAS
BioClean™ Fusion (Sterile) S-BFAP

De foreslåtte hanskene til bruk bør bekreftes med hanskeleverandøren.

8.2.3. Miljøeksponeringskontroller

Se seksjon 12

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende	White liquid		
Fysisk Form	Flytende	Relativ tetthet (vann= 1)	<1
Lukt	Ikke tilgjengelig	Delings koeffisiens n-oktanol / vann	Ikke tilgjengelig
Luktterskel	Ikke tilgjengelig	Selvantennelsestemperatur (°C)	Ikke tilgjengelig
pH (som levert)	Ikke tilgjengelig	nedbrytningstemperaturen	Ikke tilgjengelig
Smeltepunkt / frysepunkt (°C)	Ikke tilgjengelig	Viskositet (cSt)	Ikke tilgjengelig
Startkokepunkt og kokeområde (°C)	100	Molekylærvækt (g / mol)	Ikke tilgjengelig
Flammepunkt (°C)	-1	Smak	Ikke tilgjengelig
Fordampningshastighet	1.9 BuAC = 1	Eksplorative egenskaper	Ikke tilgjengelig
Brannfarlighet	Meget brennbart.	Oksiderende egenskaper	Ikke tilgjengelig
Øvre eksplosjonsgrense (%)	Ikke tilgjengelig	Overflatespenning (dyn/cm or mN/m)	Ikke tilgjengelig
Nedre eksplosjonsgrense (%)	Ikke tilgjengelig	Flyktig bestanddel (%vol)	Ikke tilgjengelig
Damptrykk (kPa)	0.07	Gassgruppe	Ikke tilgjengelig
Oppløselighet i vann	blandbar	pH-verdien som en løsning (1%)	Ikke tilgjengelig
Damptetthet (Air = 1)	3.8	VOC g/L	650
Brennverdi (kJ/g)	Ikke tilgjengelig	Tenningsavstand (cm)	Ikke tilgjengelig
Flammehøyde (cm)	Ikke tilgjengelig	Flammevarighet (s)	Ikke tilgjengelig
Tenningsstidsekivalent i Lukket Rom (s/m3)	Ikke tilgjengelig	Tenningsdeflagrasjonstetthet i Lukket Rom (g/m3)	Ikke tilgjengelig
Nanoform Løselighet	Ikke tilgjengelig	Nanoform partikkelegenskapene	Ikke tilgjengelig
Partikkelstørrelse	Ikke tilgjengelig		

9.2. Andre opplysninger

Ikke tilgjengelig

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1.Reaktivitet	Se del 7.2
10.2. Kjemisk stabilitet	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tilstedeværelse av uforenelige materialer. ▶ Produktet anses å være stabilt. ▶ Farlig polymerisering vil ikke forekomme.
10.3. Risiko for farlige reaksjoner	Se del 7.2
10.4. Forhold som skal unngås	Se del 7.2

M-Coat D

10.5. Uforenlige materialer	Se del 7.2
10.6. Farlige nedbrytingsprodukter	Se del 5.3

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

a) Akutt giftighet	Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.
b) Hudetsing/hudirritasjon	Det er tilstrekkelig bevis for å klassifisere dette materialet som hudkorroderende eller irriterende.
c) Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	Det er tilstrekkelige bevis for å klassifisere dette materialet som øyeskadelig eller irriterende
d) Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt	Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.
e) Aarvestoffskadelig virkning på kjønnseller	Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.
f) Kreftframkallende egenskaper	Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.
g) Reproduksjonstoksicitet	Det er tilstrekkelige bevis for å klassifisere dette materialet som reproduksjonstoksisk
h) STOT — enkelteksponering	Det er tilstrekkelige bevis for å klassifisere dette materialet som toksisk for spesifikke organer ved enkelt eksponering
i) STOT — gjentatt eksponering	Det er tilstrekkelige bevis for å klassifisere dette materialet som toksisk for spesifikke organer ved gjentatt eksponering
j) Aspirasjonsfare	Det er tilstrekkelige bevis for å klassifisere dette materialet som en aspirasjonsfare

Innåndet	<p>Innånding av damper og aerosoler (tåke, avgass) som oppstår ved normal håndtering av stoffet, kan være skadelig. Stoffet antas ikke å være en luftveisirritant (som klassifisert av EU-direktiver, ved bruk av dyremodeller). På tross av dette kan innånding av damp, avgasser eller aerosoler, spesielt i lengre perioder, gi respiratorisk ubehag og av og til mer alvorlige luftveisproblemer.</p> <p>Innånding av damp kan forårsake døsighet og svimmelhet. Dette kan ledsages av tretthet, redusert årvåkenhet, tap av reflekser, manglende koordinering og vertigo.</p> <p>Innånding av høye konsentrasjoner av gass / damp forårsaker lungeirritasjon med hoste og kvalme, depresjon av sentralnervesystemet med hodepine og svimmelhet, demping av reflekser, tretthet og ukoordinerte bevegelser.</p> <p>Depresjon i sentralnervesystemet (SNS) kan omfatte generelt ubehag, symptomer på ørhet, hodepine, svimmelhet, kvalme, bedøvende effekter, reaksjonsevne, slørete tale og kan utvikles til bevisstløshet. Alvorlige forgiftninger kan resultere i respirasjonsdepresjon og kan være dødelig.</p> <p>Den akutte toksisiteten av inhalert alkylbenzen er best beskrevet som sentralnervesystemets depresjon. Disse forbindelsene kan også virke som generelle anestetika. Hele kroppens symptomer på forgiftning inkluderer svimmelhet, nervøsitet, uro, følelse av velvære, forvirring, svimmelhet, døsighet, ringing i ørene, uklart eller dobbelt syn, oppkast og følelse av varme, kulde eller nummenhet, rykninger, skjelvninger, krampes, bevisstløshet, nedsatt pust og hjertestans. Hjertestans kan oppstå som følge av kardiovaskulær kollaps. En lav hjertefrekvens og lavt blodtrykk kan også forekomme. Alkylbenzener er generelt sett ikke giftige, bortsett fra ved høye nivåer av eksponering.</p> <p>Nedbrytningsproduktene deres har lav toksisitet og elimineres lett fra kroppen.</p>
Svelging	<p>Materialet antas ikke å ha skadelige helseeffekter etter inntak (som klassifisert i EF-direktiver med dyremodeller). Likevel har skadelige effekter oppstått etter eksponering av dyr i minst et tilfelle, og god hygienepraksis krever at eksponeringen holdes på et minimum.</p> <p>Ved tilstrekkelig høye doser kan materialet være hepatotoksisk (det vil si giftig for leveren).</p> <p>Svelging av væsken kan medføre aspirasjon til lungene med risiko for kjemisk lungebetennelse, alvorlige konsekvenser kan medfølge (ICSC13733).</p> <p>Ansett som en usannsynlig måte for stoffet å komme inn i kroppen på i kommersielle / industrielle miljøer. Væsken kan gi gastrointestinalt ubehag og kan være farlig ved svelging. Svelging kan føre til kvalme, smerter og oppkast. Oppkast som aspireres inn i lungene kan forårsake potensielt dødelig kjemisk lungebetennelse.</p> <p>Utsiktet inntak av materialet kan være skadelig, dyreforsøk indikerer at inntak av mindre enn 150 kan være dødelig eller gi alvorlige skader til individet.</p>
Hudkontakt	<p>Stoffet kan forverre enhver type underliggende eksem.</p> <p>Hudkontakt med materialet kan skade huden til individet; systemiske effekter kan oppstå ved absorpsjon.</p> <p>Åpne sår og oppskrubbet eller irritert hud bør ikke utsettes for dette stoffet.</p> <p>Inntreden til blodstrøm gjennom for eksempel kutt, skrubbsår eller lesjoner kan produsere systemisk skade med farlige effekter. Undersøk huden før bruk av materialet og sørg for at eventuell ytre skade er tilstrekkelig beskyttet.</p> <p>Materialet gir moderat hudirritasjon; bevis eksisterer, eller praktisk erfaring forutsier at materialet enten</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ produserer moderat betennelse i huden hos et betydelig antall individer etter direkte kontakt, og / eller ▶ gir betydelig, men moderat, betennelse når den påføres den sunne, intakte huden hos dyr (i opptil fire timer), slik at en betennelse er tilstede tjuefire timer eller mer etter avsluttet eksponeringsperiode. <p>Hudirritasjon kan også forekomme etter langvarig eller gjentatt eksponering; dette kan resultere i en form for kontaktdermatitt (ikke-allergisk). Dermatitt er ofte preget av rødhet i huden (erytem) og hevelse (ødem) som kan utvikle seg til blemmer (vesikulasjon), skalering og fortykning av epidermis. På det mikroskopiske nivået kan det være intercellulært ødem i det svampete laget av huden (spongiose) og intracellulært ødem i epidermis.</p>
Øye	<p>Væsken gir en høy grad av ubehag i øynene og kan forårsake smerter og alvorlig konjunktivitt. Skaden på hornhinnen kan utvikle seg, med mulig varig svekket syn, dersom den ikke blir raskt og godt behandlet.</p> <p>Det er dokumentert at materialet kan gi øyeirritasjon hos noen individer og produsere øyeskade 24 timer eller mer etter instillasjon. Alvorlig betennelse med smerter kan forventes. Hornhinnen kan skades. Med mindre behandling skjer raskt og adekvat kan synet bli permanent borte. Konjunktivitt kan forekomme etter gjentatt eksponering.</p>
Kronisk	<p>Det har vært bekymring for at dette materialet kan forårsake kreft eller mutasjoner, men det er ikke nok data til å foreta en vurdering.</p> <p>Giftig: fare for alvorlig helseskade ved langvarig eksponering gjennom innånding, hudkontakt og ved svelging.</p> <p>Dette materialet kan forårsake alvorlige skader hvis man er eksponert for det i lange perioder. Det kan antas at det inneholder et stoff som kan gi alvorlige defekter. Dette har blitt demonstrert ved både kort- og langvarig eksperimentering.</p> <p>Det finnes rikelig med bevis for at dette materialet direkte fører til redusert fruktbarhet.</p>

M-Coat D	TOKSISITET	IRRITASJON
	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig

M-Coat D

	TOKSISITET	IRRITASJON
Toluen	Hud (kanin) LD50: 12124 mg/kg ^[2]	Eye (Gnagere - kanin): 0.1mL
	Inhalering(Rotte) LC50; >13350 ppm4h ^[2]	Eye (Gnagere - kanin): 0.1mL - Alvorlig
	Oral(Rotte) LD50; 636 mg/kg ^[2]	Eye (Gnagere - kanin): 100mg/30S - Mild
		Eye (Gnagere - kanin): 2mg/24H - Alvorlig
		Eye (Gnagere - kanin): 870ug - Mild
		Eye (Menneskelig): 300ppm
		hud (Gnagere - kanin): 20mg/24H - Moderat
		hud (Gnagere - kanin): 435mg - Mild
		hud (Gnagere - kanin): 500mg - Moderat
		hud (Mammal - pig): 250uL/24H - Mild
	Hud: ingen negativ effekt observert (ikke irriterende) ^[1]	
	Hud: negativ effekt observert (irriterende) ^[1]	
	Øye: observert negativ effekt (irriterende) ^[1]	
Titandioksid	Hud (hamster) LD50: >=10000 mg/kg ^[2]	hud (Menneskelig): 300ug/3D (intermittent) - Mild
	Inhalering(Rotte) LC50; >2.28 mg/4h ^[1]	Hud: ingen negativ effekt observert (ikke irriterende) ^[1]
	Oral(Rotte) LD50; >=2000 mg/kg ^[1]	Øye: ingen negativ effekt observert (ikke irriterende) ^[1]
methyl ethyl ketone	Hud (kanin) LD50: 6480 mg/kg ^[2]	Eye (Gnagere - kanin): 80mg
	Innånding(Mouse) LC50; 32 mg/L4h ^[2]	Eye (Menneskelig): 350ppm
	Oral(Rotte) LD50; 2054 mg/kg ^[1]	hud (Gnagere - kanin): 14mg/24H - Mild
		hud (Gnagere - kanin): 402mg/24H - Mild
		hud (Gnagere - kanin): 500mg/24H - Moderat
	Hud: ingen negativ effekt observert (ikke irriterende) ^[1]	
	Øye: observert negativ effekt (irriterende) ^[1]	
Legend:	1 En verdi hentet fra Europa ECHA Registrerte stoffer - Akutt giftighet 2 * Verdi hentet fra produsentens SDS Med mindre annet er spesifisert data hentet fra RTECS- Register of Toxic Effects of Chemical Substances	

TITANDIOKSID	Det er ingen signifikant akutt toksisk data identifisert i litteraturen søk. Materialet kan gi moderat øyeirritasjon og føre til betennelse. Gjentatt eller langvarig eksponering til irriteranter kan gi konjunktivitt
M-Coat D & TITANDIOKSID	<p>For titandioksid:</p> <p>Mennesker kan utsettes for titandioksid via innånding, svelging eller hudkontakt. I menneskelige lunger, klareringskinetikk av titandioksid er dårlig karakterisert i forhold til det i forsøksdyr. (Generelle partikkelsegenskaper og vertsfaktorer som anses å påvirke avleirings- og retensjonsmønstre for inhalerte, lite løselige partikler slik som titandioksid er oppsummert i monografien om karbon svart.) Når det gjelder inhalert titandioksid, er menneskelige data hovedsakelig tilgjengelige fra tilfelle rapporter som viste avleiringer av titandioksid i lungevev så vel som i lymfeknuder. En enkelt klinisk studie av oral inntak av fint titandioksid viste partikkelstørrelsesavhengig absorpsjon i mage-tarmkanalen og store interindividuelle variasjoner i blodnivået av titandioksid. Studier om påføring av solkrem som inneholder ultrafint titandioksid på sunn hud fra menneskelige frivillige avslørte at titandioksidpartikler bare trengte inn i de ytterste lagene av stratum corneum, noe som tyder på det sunn hud er en effektiv barriere mot titandioksid. Det er ingen studier om penetrering av titandioksid i kompromittert hud.</p> <p>Åndedrettseffekter som er observert blant grupper av titandioksideksponerte arbeidere inkluderer nedgang i lungefunksjon, pleural sykdom med plakk og pleural fortykning, og milde fibrotiske endringer. Imidlertid, den arbeidere i disse studiene ble også utsatt for asbest og / eller silisiumdioksyd.</p> <p>Ingen data var tilgjengelige om genotoksiske effekter i titan dioksideksponerte mennesker.</p> <p>Mange data om avsetning, oppbevaring og klarering av titan dioksid i forsøksdyr er tilgjengelig for inhalasjonsveien. Studier av innånding av titandioksid viste forskjeller - begge for normaliserte lungebelastning (avsatt masse per tørr lunge, masse per kroppsvekt) og klareringskinetikk - blant gnagerarter inkludert rotter av forskjellig størrelse, alder og sil. Klarig av titandioksid påvirkes også av preeksposering for forurensende gasser eller eksponering for cytotoxiske aerosoler. Forskjeller i dose, hastighet eller klareringskinetikk og utseendet på fokusområder med høy partikkel belastning har blitt implisert i høyere giftige og inflammatoriske lungesvar til intratrakealt innpodet mot inhalerte titandioksidpartikler. Eksperimentelle studier med titandioksid har vist at gnagere opplever doseavhengig svekkelse av alveolær makrofagmediert klarig. Hamstere har den mest effektive klarig av inhalert titandioksid. Ultrafine primære partikler av titandioksid fjernes saktere enn deres fine motparter</p> <p>Titandioksid forårsaker varierende grad av betennelse og tilhørende lungeeffekter inkludert lungeepitelcelleskade, kolesterol granulomer og fibrose. Gnagere opplever sterkere lungeeffekter etter eksponering for ultrafine titandioksidpartikler sammenlignet med fine partikler på massebasis. Disse forskjellene er relatert til lungebelastning mht partikkeloverflate, og anses å være et resultat av nedsatt fagocytose og sekvestrering av ultrafine partikler i interstitiet.</p> <p>Fine titandioksidpartikler viser minimal cytotoksisitet for og inflammatorisk / pro-fibrotisk mediatorfrigivelse fra primære menneskelige alveolar makrofager in vitro, sammenlignet med andre partikler. Ultrafint titandioksid partikler hemmer fagocytose av alveolære makrofager in vitro ved massedose av konsentrasjoner der denne effekten ikke forekommer med fint titandioksid. In vitro-studier med fint og ultrafint titandioksid og rensed DNA viser induksjon av DNA-skade som tyder på generering av reaktivt oksygen hos arter av begge partikeltypene. Denne effekten er sterkere for ultrafin enn for fin titanoksyd, og forbedres markant ved eksponering for simulert sollys / ultrafiolett lys.</p> <p>Kreftframkallende data for dyr</p> <p>Pigmentært og ultrafint titandioksid ble testet for kreftframkallende ved oral administrering hos mus og rotter, ved innånding hos rotter og hunnmus, ved intratrakeal administrering i hamstere og hunnrotter og mus, ved subkutan injeksjon i rotter og ved intraperitoneal administrering hos hannmus og hunnrotter.</p> <p>I en inhalasjonsstudie, forekomsten av godartet og ondartet lungesvulster ble økt hos hunnrotter. I en annen inhalasjonsstudie, økte forekomsten av lungeadenomer i høydosegruppene for hann og hunnrotter. Cystiske keratiniserende lesjoner som ble diagnostisert som plateepitelceller karsinomer, men revurdert som ikke-neoplastiske lungekeratiniserendecyster også observert i høydosegruppene av hunnrotter. To inhalasjonsstudier i rotter og en hos hunnmus var negative.</p>

M-Coat D

	Intratrachealt innpodede hunnrotter viste en økt forekomst av både godartede og ondartede lungesvulster etter behandling med to typer titandioksid. Svulstforekomsten ble ikke økt intratrakealt hos innpodede hamstere og hunnmus. In-vivo studier har vist forbedret mikronukleusdannelse i beinmarg og perifere blodlymfocytter av intraperitonealt innpodede mus. Økte Hprt-mutasjoner ble sett i lungeepitelceller isolert fra rotter med titandioksid. I en annen studie, ingen forbedret oksidativt DNASKader ble observert i lungevev hos rotter som ble intratrakealt innpodet med titandioksid. Resultatene av de fleste in vitro gentoksisitetsstudier med titandioksid var negativt.		
TOLUEN & TITANDIOKSID & METHYL ETHYL KETONE	Materialet kan forårsake hudirritasjon etter langvarig eller gjentatt eksponering og kan ved hudkontakt gi rødhet, hevelse, blemmer, skalering og fortykkelse av huden.		
TITANDIOKSID & METHYL ETHYL KETONE	Astmaligende symptomer kan fortsette i måneder og til og med år etter at man slutter å bli utsatt for stoffet. Dette kan være på grunn av en ikke-allergisk tilstand kjent som RADS (reactive airways dysfunction syndrome : irritant-indusert astma), denne kan oppstå å ha vært utsatt for høye nivåer av svært irriterende stoffer. Hovedkriteriene for RADS-diagnosen inkluderer fravær av tidligere luftveissykdom, i et ikke-atopisk individ, med plutselig innsettende og vedvarende astmaligende symptomer innen minutter eller timer etter å ha dokumentert vært utsatt for irritanten. Et reversibelt pustemønster sett ved hjelp av spirometri, med tilstedeværelse av moderat til alvorlig bronkial hyperreaktivitet under metakolintest, og mangel på minimal lymfocytisk betennelse, uten eosinofili, er blitt inkludert i kriteriene for å diagnostisere RADS. RADS (eller astma) etter en inhalasjon av irriterende stoffet. Industriell bronkiitt, på den annen side, er en lidelse som oppstår etter å ha vært utsatt for høye konsentrasjoner av irriterende stoffer (ofte partikler), og er fullstendig reversibel etter at man ikke lenger utsettes for stoffet. Denne lidelsen karakteriseres av dyspné, hoste og slimproduksjon.		
Akutt giftighet	✗	Kreftframkallende egenskaper	✗
Hudetsing/hudirritasjon	✓	Reproduksjonstoksitet	✓
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	✓	STOT — enkelteksponering	✓
Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt	✗	STOT — gjentatt eksponering	✓
Aarvestoffskadelig virkning på kjønnceller	✗	Aspirasjonsfare	✓

Legend: ✗ – Data enten ikke tilgjengelig eller ikke fyller kriteriene for klassifisering
 ✓ – Data som er nødvendige for å gjøre klassifisering tilgjengelig

Opplysninger om andre farer

11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaper

Ingen bevis for endokrine forstyrrende egenskaper ble funnet i den nåværende litteraturen.

11.2.2. Annen informasjon

Se Avsnitt 11.1

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

	SLUTTPUNKT	test Varighet (timer)	arter	Verdi	kilde
M-Coat D	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig	Ikke tilgjengelig
Toluen	SLUTTPUNKT	test Varighet (timer)	arter	Verdi	kilde
	EC50	72h	Alger og andre vannplanter	12.5mg/L	4
	EC50	48h	krepsdyr	3.78mg/L	5
	NOEC(ECx)	168h	krepsdyr	0.74mg/l	2
	EC50	96h	Alger og andre vannplanter	>376.71mg/L	4
	LC50	96h	Fisk	5-35mg/l	4
Titandioksid	SLUTTPUNKT	test Varighet (timer)	arter	Verdi	kilde
	BCF	1008h	Fisk	<1.1-9.6	7
	EC50	72h	Alger og andre vannplanter	3.75-7.58mg/l	4
	EC50	48h	krepsdyr	1.9mg/l	2
	NOEC(ECx)	672h	Fisk	>=0.004mg/L	2
	EC50	96h	Alger og andre vannplanter	179.05mg/l	2
	LC50	96h	Fisk	1.85-3.06mg/l	4
methyl ethyl ketone	SLUTTPUNKT	test Varighet (timer)	arter	Verdi	kilde
	EC50	72h	Alger og andre vannplanter	1220mg/l	2
	EC50	48h	krepsdyr	308mg/l	2
	EC50	96h	Alger og andre vannplanter	>500mg/L	4
	NOEC(ECx)	48h	krepsdyr	68mg/l	2
	LC50	96h	Fisk	>324mg/L	4
Legend:	Uttrukket fra 1. IUCLID-toksisitetsdata 2. Europe ECHA-registrerte stoffer - Økotoksikologisk informasjon - Akvatisk toksisitet 3. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 4. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 5. NITE (Japan) - Biokonsentrasjonsdata 6. METI (Japan) - Biokonsentrasjonsdata 7. Leverandørdata				

Giftig for akvatiske organismer, kan forårsake langvarige skadelige virkninger i det akvatiske miljøet.

M-Coat D

IKKE la produktet komme i kontakt med overflatevann eller til tidevannsområder under gjennomsnittet for høyt vann. Ikke forurens vann når du rengjør utstyr eller henter vaskevann.

Avfall som skyldes bruk av produktet, må kastes på stedet eller på godkjente avfallssteder.

For Aromatiske Stoffer Serie: Miljøskjebne: Store, molekylært komplekse polysykliske aromatiske hydrokarboner, eller PAHs, er vedvarende i miljøet lengre enn mindre PAHs. Atmosfærisk skjebne: PAHs er "semi-volatile stoffer" som kan bevege seg mellom atmosfæren og jordens overflate i gjentatte, temperaturdrevne sykluser av avsetning og fordampning. Terrestrisk skjebne: BTEX-forbindelser har potensial til å bevege seg gjennom jord og forurense grunnvann, og deres damper er svært brannfarlige og eksplosive. Økotoksitet - Innenfor en aromatisk serie øker akutt toksisitet med økende alkylsubstitusjon på den aromatiske kjernen. Rekkefølgen fra mest giftig til minst i en studie som brukte gressreker og brune reker var dimetylnaphtalener > metylnaphtalener > naphtalener. Anthracene er en fototoksisk PAH. UV-lys øker sterkt toksisiteten til anthracene for blågjedde solabbor. Biologiske ressurser i sterkt sollys er mer utsatt enn de som ikke er det. PAHs generelt er mer assosiert med kroniske risikoer. For Ketoner: Ketoner, med mindre de er alfa, beta-umettede ketoner, kan betraktes som narkose eller toksiske forbindelser. Vannskjebne: Hydrolyse av ketoner i vann er termodynamisk gunstig bare for ketoner med lav molekylvekt. Reaksjoner med vann er reversible uten permanent endring i strukturen til keton-substratet. Ketoner er stabile i vann under omgivelsesmiljøforhold. Når pH-nivåene er over 10, kan kondensasjonsreaksjoner forekomme, noe som produserer produkter med høyere molekylvekt. Under omgivelsesforhold med temperatur, pH og lav konsentrasjon, er disse kondensasjonsreaksjonene ugunstige. Basert på reaksjonene i luft, virker det sannsynlig at ketoner gjennomgår fotolyse i vann. Terrestrisk skjebne: Det er sannsynlig at ketoner vil bli nedbrytt av mikroorganismer i jord og vann. Økotoksitet: Ketoner er usannsynlig å bioakkumulere eller biomagnifisere. Slipp IKKE ut i avløp eller vannløp.

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Ingrediens	Utholdenhet: vann / jord	Utholdenhet: luft
Toluen	LAV (halveringstid = 28 dager)	LAV (halveringstid = 4.33 dager)
Titandioksid	HØY	HØY
methyl ethyl ketone	LAV (halveringstid = 14 dager)	LAV (halveringstid = 26.75 dager)

12.3. Bioakkumuleringsevne

Ingrediens	Bioakkumulering
Toluen	LAV (BCF = 90)
Titandioksid	LAV (BCF = 10)
methyl ethyl ketone	LAV (LogKOW = 0.29)

12.4. Mobilitet i jord

Ingrediens	Mobilitet
Toluen	LAV (Log KOC = 268)
Titandioksid	LAV (Log KOC = 23.74)
methyl ethyl ketone	MEDIUM (Log KOC = 3.827)

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

	P	B	T	Er PBT-kriteriene oppfylt?	vP	vB	Er vPvB-kriteriene oppfylt?
M-Coat D				nei			nei
Toluen	✗	✗	✓	nei	✗	✗	nei
Titandioksid	Ingen data tilgjengelig	Ingen data tilgjengelig	Ingen data tilgjengelig	nei	Ingen data tilgjengelig	Ingen data tilgjengelig	nei
methyl ethyl ketone	Ingen data tilgjengelig	Ingen data tilgjengelig	Ingen data tilgjengelig	nei	Ingen data tilgjengelig	Ingen data tilgjengelig	nei

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Ingen bevis for endokrine forstyrrende egenskaper ble funnet i den nåværende litteraturen.

12.7. Andre skadevirkninger

Det ble ikke funnet noen bevis for at ozon utarming egenskaper ble funnet i den nåværende litteraturen.

AVSNITT 13: Sluttbehandling


13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avhending av produkt / forpakning	<ul style="list-style-type: none"> Beholdere kan fortsatt utgjøre en kjemisk fare når den er tom. Returner til leverandøren for gjenbruk / resirkulering dersom dette er mulig. <p>Om ikke:</p> <ul style="list-style-type: none"> Om beholderen ikke kan rengjøres godt nok til å sikre at det ikke finnes rester, eller dersom beholderen ikke kan brukes til å lagre det samme produktet, punkteres beholderne for å forhindre gjenbruk, og begraves ved et godkjent deponi. Behold merkede advarsler og HMS-datablad, og vær oppmerksom på alle merknader angående produktet. <p>Lovgivning angående krav for avfallshåndtering kan variere mellom land, stater og / eller territorier. Hver bruker må referere til lovgivningen som er gjeldende i sitt område. I enkelte områder må visse typer avfall registreres. Et hierarki av kontroller synes å være vanlig – dette må brukeren undersøke: Reduksjon Gjenbruk Resirkulering Deponering (hvis alt annet mislykkes). Dette stoffet kan resirkuleres om det er ubrukt, eller hvis det ikke har blitt forurenset slik at det er uegnet for den tiltenkte bruken. Dersom det har blitt forurenset, kan det være mulig å gjenvinne produktet ved filtrering, destillasjon eller på annen måte. Betrakninger rundt holdbarhet bør også gjøres i forhold til beslutninger av denne typen. Merk at egenskapene til et stoff kan endre seg ved bruk, og resirkulering eller gjenbruk er ikke alltid hensiktsmessig. La IKKE vaskevann fra rengjøring eller prosessutstyr renne ut i avløp. Det kan være nødvendig å samle alt vaskevann for behandling før avhending. Avhending til avløp kan i alle tilfeller være underlagt lokale lover og forskrifter, og disse bør vurderes først. Dersom det finnes tvil, ta kontakt med ansvarlig myndighet.</p> <p>Resirkuler om mulig. Ta kontakt med produsenten for resirkuleringsalternativer eller konsulter lokal eller regional myndighet for avfallshåndtering angående avhending dersom ingen egnede behandlinger eller deponeringsanlegg finnes. Avhend ved: nedgraving i et deponi som er spesielt lisensiert til å akseptere kjemisk og / eller farmasøytisk avfall, eller forbrenn i et lisensiert apparat (etter blanding med egnet brennbar materiale). Dekontaminer tomme beholdere. Følg alle merkede beskyttelsestiltak inntil beholderne er rengjort og ødelagt.</p>
Alternativer for avfallsbehandling	Ikke tilgjengelig
Alternativer for kloakk avfallsbehandling	Ikke tilgjengelig

M-Coat D

AVSNITT 14: Transportoplysninger

Etiketter påkrevd

	
Marint forurensende stoff	no

Landtransport (ADR)

14.1. FN-nummer eller ID-nummer	1993														
14.2. FN-forsendelsesnavn	BRANNFARLIG VÆSKE, N.O.S. (inneholder Toluene og methyl ethyl ketone)														
14.3. Transportfareklasse(r)	<table border="1"> <tr> <td>Klasse</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Tilleggsfare</td> <td>Ikke anvendelig.</td> </tr> </table>	Klasse	3	Tilleggsfare	Ikke anvendelig.										
Klasse	3														
Tilleggsfare	Ikke anvendelig.														
14.4. Emballasjegruppe	III														
14.5. Miljøfarer	Ikke anvendelig.														
14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk	<table border="1"> <tr> <td>Fareidentifikasjon (Kemler)</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Klassifiseringskode</td> <td>F1</td> </tr> <tr> <td>Fareetikett</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Spesielle forholdsregler</td> <td>274 601</td> </tr> <tr> <td>til begrenset mengde</td> <td>5 L</td> </tr> <tr> <td>Transportkategori</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Tunnelbegrensingskode</td> <td>D/E</td> </tr> </table>	Fareidentifikasjon (Kemler)	30	Klassifiseringskode	F1	Fareetikett	3	Spesielle forholdsregler	274 601	til begrenset mengde	5 L	Transportkategori	3	Tunnelbegrensingskode	D/E
Fareidentifikasjon (Kemler)	30														
Klassifiseringskode	F1														
Fareetikett	3														
Spesielle forholdsregler	274 601														
til begrenset mengde	5 L														
Transportkategori	3														
Tunnelbegrensingskode	D/E														

Luftransport (ICAO-IATA / DGR)

14.1. FN-nummer eller ID-nummer	1993														
14.2. FN-forsendelsesnavn	BRANNFARLIG VÆSKE, N.O.S. (inneholder Toluene og methyl ethyl ketone)														
14.3. Transportfareklasse(r)	<table border="1"> <tr> <td>ICAO- / IATA-klasse</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>ICAO / IATA Tilleggsfare</td> <td>Ikke anvendelig.</td> </tr> <tr> <td>ERG-kode</td> <td>3L</td> </tr> </table>	ICAO- / IATA-klasse	3	ICAO / IATA Tilleggsfare	Ikke anvendelig.	ERG-kode	3L								
ICAO- / IATA-klasse	3														
ICAO / IATA Tilleggsfare	Ikke anvendelig.														
ERG-kode	3L														
14.4. Emballasjegruppe	III														
14.5. Miljøfarer	Ikke anvendelig.														
14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk	<table border="1"> <tr> <td>Spesielle forholdsregler</td> <td>A3</td> </tr> <tr> <td>Forpakkingsinstruksjoner kun for fraktgods</td> <td>366</td> </tr> <tr> <td>Kun fraktgods maksimal mengde / pakke</td> <td>220 L</td> </tr> <tr> <td>Forpakkingsinstruksjoner for fraktgods og passasjerer</td> <td>355</td> </tr> <tr> <td>Passasjer og fraktgods maksimal mengde / pakke</td> <td>60 L</td> </tr> <tr> <td>Passasjer og fraktgods forpakkingsinstruksjoner for begrenset mengde</td> <td>Y344</td> </tr> <tr> <td>Passasjer og fraktgods begrenset mengde maksimal mengde / pakke</td> <td>10 L</td> </tr> </table>	Spesielle forholdsregler	A3	Forpakkingsinstruksjoner kun for fraktgods	366	Kun fraktgods maksimal mengde / pakke	220 L	Forpakkingsinstruksjoner for fraktgods og passasjerer	355	Passasjer og fraktgods maksimal mengde / pakke	60 L	Passasjer og fraktgods forpakkingsinstruksjoner for begrenset mengde	Y344	Passasjer og fraktgods begrenset mengde maksimal mengde / pakke	10 L
Spesielle forholdsregler	A3														
Forpakkingsinstruksjoner kun for fraktgods	366														
Kun fraktgods maksimal mengde / pakke	220 L														
Forpakkingsinstruksjoner for fraktgods og passasjerer	355														
Passasjer og fraktgods maksimal mengde / pakke	60 L														
Passasjer og fraktgods forpakkingsinstruksjoner for begrenset mengde	Y344														
Passasjer og fraktgods begrenset mengde maksimal mengde / pakke	10 L														

Sjøtransport (IMDG-kode / GGVSee)

14.1. FN-nummer eller ID-nummer	1993						
14.2. FN-forsendelsesnavn	BRANNFARLIG VÆSKE, N.O.S. (inneholder Toluene og methyl ethyl ketone)						
14.3. Transportfareklasse(r)	<table border="1"> <tr> <td>IMDG-klasse</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>IMDG Tilleggsfare</td> <td>Ikke anvendelig.</td> </tr> </table>	IMDG-klasse	3	IMDG Tilleggsfare	Ikke anvendelig.		
IMDG-klasse	3						
IMDG Tilleggsfare	Ikke anvendelig.						
14.4. Emballasjegruppe	III						
14.5. Miljøfarer	Ikke anvendelig.						
14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk	<table border="1"> <tr> <td>EMS-nummer</td> <td>F-E, S-E</td> </tr> <tr> <td>Spesielle forholdsregler</td> <td>223 274 955</td> </tr> <tr> <td>Begrensede mengder</td> <td>5 L</td> </tr> </table>	EMS-nummer	F-E, S-E	Spesielle forholdsregler	223 274 955	Begrensede mengder	5 L
EMS-nummer	F-E, S-E						
Spesielle forholdsregler	223 274 955						
Begrensede mengder	5 L						

Innlands vannveier transport (ADN)

14.1. FN-nummer eller ID-nummer	1993
14.2. FN-forsendelsesnavn	BRANNFARLIG VÆSKE, N.O.S. (inneholder Toluene og methyl ethyl ketone)
14.3. Transportfareklasse(r)	3 Ikke anvendelig.

M-Coat D

14.4. Emballasjegruppe	III	
14.5. Miljøfarer	Ikke anvendelig.	
14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk	Klassifiseringskode	F1
	Spesielle forholdsregler	274; 601
	Begrenset mengde	5 L
	Utstyr påkrevd	PP, EX, A
	Brannkjegler nummer	0

14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

14.7.1. Transport i bulkmengde i henhold til vedlegg II av MARPOL og IBC-kode

Ikke anvendelig.

14.7.2. Transport i bulk i henhold til MARPOL vedlegg V og IMSBC kode

Produktnavn	Gruppe
Toluen	Ikke anvendelig.
Titandioksid	Ikke anvendelig.
methyl ethyl ketone	Ikke anvendelig.

14.7.3. Transport i bulk i henhold til IGC-koden

Produktnavn	Ship Type
Toluen	Ikke anvendelig.
Titandioksid	Ikke anvendelig.
methyl ethyl ketone	Ikke anvendelig.

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

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

Toluen finnes på følgende reguleringslister

Chemical Footprint Project - Chemicals of High Concern List
 Den europeiske unions (EU) forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger – Vedlegg VI (ATP21)
 EU konsolidert liste over rettleiande Utsettelsesgrenseverdier (IOELVs)
 EU REACH-forordning (EF) nr. 1907/2006 – Vedlegg XVII – Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av visse farlige stoffer, blandinger og artikler
 EU-European Chemicals Agency (ECHA) Samfunnet Rullerende handlingsplan (CoRAP) Liste over Stoffer
 EU-forordning (EF) nr. 1223/2009 fra Europaparlamentet og Rådet av 30. november 2009 om kosmetiske produkter – Vedlegg III – Liste over stoffer som kosmetiske produkter ikke må inneholde, unntatt underlagt de fastsatte begrensningene
 Europa EC Varelager
 Europe European Customs Inventory of Chemical Substances
 European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)
 International Agency for Research on Cancer (IARC) – Stoffer klassifisert i IARC-monografiene – Ikke klassifisert som kreftfremkallende
 Norges regelverk om handlingsverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet og smitterisikogrupper for biologiske faktorer

Titandioksid finnes på følgende reguleringslister

Chemical Footprint Project - Chemicals of High Concern List
 Den europeiske unions (EU) forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger – Vedlegg VI (ATP21)
 Det internasjonale kreftforskningsbyrået (IARC) – Stoffer klassifisert i IARC-monografiene
 EU-European Chemicals Agency (ECHA) Samfunnet Rullerende handlingsplan (CoRAP) Liste over Stoffer
 EU-forordning (EF) nr. 1223/2009 fra Europaparlamentet og Rådet av 30. november 2009 om kosmetiske produkter – Vedlegg III – Liste over stoffer som kosmetiske produkter ikke må inneholde, unntatt underlagt de fastsatte begrensningene
 Europa EC Varelager
 Europe European Customs Inventory of Chemical Substances
 European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)
 International Agency for Research on Cancer (IARC) – Stoffer klassifisert i IARC-monografiene – Gruppe 2B: Mulig kreftfremkallende for mennesker
 Norges regelverk om handlingsverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet og smitterisikogrupper for biologiske faktorer
 Verdens helseorganisasjon (WHO) – Internasjonal liste over foreslåtte yrkeseksponeringsgrenser (OEL) for produserte nanomaterialer (MNMS)

methyl ethyl ketone finnes på følgende reguleringslister

Den europeiske unions (EU) forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger – Vedlegg VI (ATP21)
 EU konsolidert liste over rettleiande Utsettelsesgrenseverdier (IOELVs)
 EU REACH-forordning (EF) nr. 1907/2006 – Vedlegg XVII – Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av visse farlige stoffer, blandinger og artikler
 EU-European Chemicals Agency (ECHA) Samfunnet Rullerende handlingsplan (CoRAP) Liste over Stoffer
 Europa EC Varelager
 Europe European Customs Inventory of Chemical Substances
 European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)
 Norges regelverk om handlingsverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet og smitterisikogrupper for biologiske faktorer

Tilleggsregulatorisk informasjon

Norge Forskrift om deklarerer av kjemikalier til produktregisteret (deklareringsforskriften) - Den som produserer eller importerer 100 kg eller mer pr. år av et kjemikalie klassifisert i henhold til CLP-forordningen, skal deklarerer kjemikaliet til Miljødirektoratet for registrering i produktregisteret. Deklareringspliktige kjemikalier skal være deklarerert til Miljødirektoratet senest når omsetning eller yrkesmessig bruk begynner i Norge.

Dette databladet er i samsvar med følgende EU lovgivning og senere - så langt som passer - Direktiv 98/24 / EC, - 92/85 / EEC, - 94/33 / EC, - 2008/98 / EC - 2010/75 / EU; Kommisjonsforordning (EU) 2020/878; Forordning (EF) nr 1272/2008 som oppdateres gjennom ATPs.

M-Coat D

Information according to 2012/18/EU (Seveso III):

Seveso Kategori	P5a, P5b, P5c
-----------------	---------------

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Nasjonal beholdningsstatus

Nasjonal inventar	Status
Australia - AIIIC / Australia ikke-industriell bruk	Ja
Canada – DSL	Ja
Canada - NDSL	Nei (Toluen; methyl ethyl ketone)
Kina - IECSC	Ja
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Ja
Korea - KECI	Ja
New Zealand – NZIoC	Ja
Filippinene - PICCS	Ja
USA - TSCA	Alle kjemiske stoffer i dette produktet er blitt klassifisert som 'Aktiv' i TSCA Inventar
Taiwan - TCSI	Ja
Mexico - INSQ	Ja
Vietnam - NCI	Ja
Russland - FBEPH	Ja
UAE – Kontrolliste (Forbudte/Begrensede Stoffer)	Nei (Toluen; Titandioksid; methyl ethyl ketone)
Legend:	Ja = Alle ingredienser er på inventaret Nei = En eller flere av CAS -listede ingredienser er ikke på lageret. Disse ingrediensene kan være unntatt eller krever registrering.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Revisjonsdato	03/19/2026
Initial Dato	02/02/2026

Full tekst Risiko og farekoder

H361d	Mistenkes for å kunne gi fosterskader.
H373	Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

SDS Versjon Sammendrag

Versjon	Dato for oppdatering	Seksjoner oppdatert
5.0	03/18/2026	Toksikologisk informasjon - Kronisk helse, Hazards identification - Klassifisering, Sammensetning / informasjon om ingredienser - Ingredienser

Annen informasjon

Sikkerhetsdatabladet (SDS) er et verktøy for farekommunikasjon og bør brukes for å bistå i risikovurderingen. Mange faktorer avgjør om de rapporterte farene utgjør risiko på arbeidsplassen eller andre steder. Risikoer kan bestemmes ved hjelp av eksponeringsscenarioer. Skalaen for bruk, frekvensen av bruk og gjeldende eller tilgjengelige tekniske kontroller må vurderes.

Klassifisering og prosedyre brukt for å utlede klassifiseringen for blandinger i henhold til forordning (EF) 1272/2008 [CLP]

Klassifisering i henhold til regulering (EF) nr 1272/2008 [CLP] og endringer	Klassifiseringsprosedyre
Brannfarlig væske kategori 2, H225	På grunnlag av testdata
Aspirasjonsfare kategori 1, H304	Ekspertvurdering
Etsende / irriterende for huden kategori 2, H315	Beregningsmetode
Øyeirritasjon kategori 2, H319	Beregningsmetode
STOT - SE (narkose) kategori 3, H336	Beregningsmetode
Reproduktiv toksisitet kategori 2, H361d	Beregningsmetode
STOT - RE kategori 2, H373	Beregningsmetode
Kronisk akvatisk fare kategori 3, H412	Ekspertvurdering
, EUH211	Beregningsmetode



Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, "VPG"), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG's terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG's knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer's responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at vpgsensors.com.

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.