



SIKKERHEDSDATABLAD

DOW DANMARK A/S

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

Produktnavn: BETASEAL™ 1580

Revisionsdato: 2016/11/21

Udgave: 7.4

Trykdato: 2016/11/21

DOW DANMARK A/S opfordrer til og forventer, at du har læst og forstået hele dette (M)SDS, idet der findes vigtige oplysninger i hele dette dokument. Vi forventer, at du følger de forholdsregler, der står anført i dette dokument, med mindre brugerbetingelserne kræver andre passende fremgangsmåder eller tiltag.

PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn: BETASEAL™ 1580

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

Identificerede anvendelser: Et klæbemiddel - Til anvendelse i automobilindustrien.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

IDENTIFIKATION AF VIRKSOMHEDEN

DOW DANMARK A/S
SORGENFRIVEJ 15
2800 LYNGBY
DENMARK

Kundens informationsnummer:

(31) 115 67 2626

SDSQuestion@dow.com

1.4 NØDTELEFON

Lokal kontakt for nødsituationer: + 46 / 418 450 490

Giftinformationen: +45 82 12 12 12

PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til forordning (EF) 1272/2008:

Sensibiliserende på luftveje - Kategori 1 - H334

Hudsensibilisering - Kategori 1 - H317

For den fuldstændige tekst af faresætningerne nævnt i dette punkt, se punkt 16.

2.2 Mærkningselementer

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

Farepiktogrammer



Signalord: FARE

Faresætninger

- H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.
 H334 Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.

Sikkerhedssætninger

- P261 Undgå indånding af pulver/ røg/ gas/ tåge/ damp/ spray.
 P280 Bær beskyttelseshandsker.
 P284 I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn.
 P304 + P340 VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes.
 P362 + P364 Alt tilsmudset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse.
 P342 + P311 Ved luftvejssymptomer: Ring til en GIFTINFORMATION/læge.

Supplerende information

EUH204 Indeholder isocyanater. Kan udløse allergisk reaktion.

Indeholder Hexametylen-1,6-diisocyanat homopolymer; 4,4'-metylendifenyldiisocyanat

2.3 Andre farer

Ingen data tilgængelige

PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

3.2 Blandinger

Dette produkt er en blanding.

CAS-nummer / EF-Nr. / Indeks-Nr.	REACH Registreringsnum mer	Koncentration	Komponent	Klassificering: FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008
CAS-nummer 28553-12-0 EF-Nr. 249-079-5 Indeks-Nr. -	01-2119430798-28	> 15,0 - < 25,0 %	Diisononyl ftalat	Ikke klassificeret

CAS-nummer 68515-48-0 EF-Nr. 271-090-9 Indeks-Nr. –	01-2119432682-41	> 15,0 - < 25,0 %	1,2-Benzendicarboxylsyre, di-C8-10-forgrenede alkylestere, C9-rige	Ikke klassificeret
CAS-nummer 28182-81-2 EF-Nr. 931-274-8 Indeks-Nr. –	01-2119485796-17	> 1,0 - < 5,0 %	Hexametylen-1,6-diisocyanat homopolymer	Acute Tox. - 4 - H332 Skin Sens. - 1 - H317 STOT SE - 3 - H335
CAS-nummer 101-68-8 EF-Nr. 202-966-0 Indeks-Nr. 615-005-00-9	01-2119457014-47	> 0,1 - < 1,0 %	4,4'-metylendifenyl-diisocyanat	Acute Tox. - 4 - H332 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 Resp. Sens. - 1 - H334 Skin Sens. - 1 - H317 Carc. - 2 - H351 STOT SE - 3 - H335 STOT RE - 2 - H373

Såfremt der findes ikke-klassificerede komponenter i dette produkt, som står anført ovenfor, og som der ikke er angivet nogen OEL-værdi(er) (Occupational Exposure Limit) i afsnit 8, så vises disse som frivilligt viste komponenter.

For den fuldstændige tekst af faresætningerne nævnt i dette punkt, se punkt 16.

PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelle anvisninger: Førstehjælpspersonel skal bære det anbefalede beskyttelsesudstyr (kemikaliebestandige handsker, beskyttelse mod sprøjt). Ved mulighed for eksponering, se sektion 8 for personlige værnemidler.

Indånding: Patienten flyttes i frisk luft. Ved åndedrætsstop gives kunstigt åndedræt; ved mund til mund metode anvendes beskyttelse (maske e.lign.). Ved åndedrætsbesvær gives ilt af kvalificeret personel. Tilkald læge eller transporter patienten til skadestue/sygehus.

Hudkontakt: Fjern øjeblikkeligt materialet fra huden ved at vaske med sæbe og rigeligt vand. Fjern kontamineret beklædning og sko, mens rensningen pågår. Opsøg lægehjælp, hvis irritationen varer ved. Beklædningen skal vaskes, inden den igen kan bruges. En undersøgelse af dekontaminering af hud for metylendifenyl-diisocyanat (MDI) har påvist, at rensning umiddelbart efter eksponeringen er af afgørende betydelse, samt at en hudrensner baseret på polyglykol eller majsolie kan være mere effektiv, end sæbe og vand. Genstande, der ikke kan dekontamineres, skal bortskaffes, heriblandt lædergenstande så som sko, livremme og urremme. Passende nøddusch skal findes for brug inom arbejdsområdet.

Øjenkontakt: Skyl øjnene grundigt med vand i adskillige minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser efter 1-2 minutter, og fortsæt med at skylle i yderligere nogle minutter. Hvis der opstår følgevirkninger, skal

der opsøges læge, fortrinsvis øjenlæge. Passende nøddusch for øjne skal findes tilgængelig på arbejdsområdet.

Indtagelse: Opsøg lægehjælp i tilfælde af indtagelse. Der må ikke induceres opkastning, med mindre lægeligt personale påbyder det.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede: Udover de oplysninger, der står anført under Beskrivelse af førstehjælpstiltag (ovenfor) samt Indikation for akut lægehjælp og specialbehandling nødvendig (nedenfor), findes evt. yderligere vigtige symptomer og følgevirkninger beskrevet i Afsnit 11: Toksikologisk information.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Meddelelse til læge: Kan forårsage overfølsomhed i luftvejene eller astma; bronkodilatorer, slimløsende- eller hostestillende midler kan være nyttige. Bronkospasmer behandles med inhaleret beta2 agonist og oral eller parenteral kortikosteroider. Symptomer ved indånding omfatter lungeødem, der kan forekomme med forsinkelse. Personer udsat for overeksponering skal observeres i 24-48 timer for tegn på neddrætsbesvær. Oprethold tilstrækkelig ventilation og iltning af patienten. Hvis du er overfølsom over for diisocyanater, konsulteres lægen omkring arbejde med andre luftvejsirriteranter eller sensibilisatorer. Behandling efter eksponering afhænger af symptomer og patientens kliniske tilstand. Overeksponering kan forværre allerede eksisterende astma og andre neddrætsforstyrrelser (emfysem, bronchitis, reaktiv luftvejs dysfunktionsfejl syndrom).

PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler: Vandtåge eller vandstøv. Pulverslukkere. Carbondioxid brandslukkere. Skum. Alkoholbestandigt skum (ATC type) foretrækkes. Syntetisk universal skum (inklusive AFFF) eller proteinskum kan bruges men vil være mindre effektivt. Vandtåge, forsigtigt udlagt, kan anvendes som et tæppe til brandslukning.

Uegnede slukningsmidler: Brug ikke vandstråle. Kan sprede ilden.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Farlige forbrændingsprodukter: Under brand kan røgen indeholde det originale materiale udover forbrændingsprodukter af varierende kompositioner der kan være giftige og/eller irriterende. Forbrændingsprodukter kan inkludere, men er ikkebegrænset til: Nitrogenoxider. Kullite. Kulsyre. Forbrændingsprodukter kan inkludere spor af: Blåsyre.

Brand- og eksplosionsfarer: Produktet reagerer med vand. Reaktion kan danne varme og/eller gasser. Lukket beholder kan sprænges, når det udsættes for ekstrem varme i en brand. Voldsom dampudvikling eller frembrud kan forekomme ved udsættelse for direkte vandstråle eller varme væsker. Produktet udvikler tæt røg ved brand.

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Brandslukningsprocedurer: Hold uvedkommende væk fra området. Isolér brandområdet og forbyd adgang for uvedkommende. Brug vandsprøjte til at oversprøjte beholdere og områder udsat for brand indtil branden er slukket og faren for antændelse er overstået. Bekæmp branden fra et beskyttet område eller sikker afstand. Overvej anvendelse af ubemandede slangeholdere eller vandkanonstrålespids. Hvis der høres en stigende lyd fra sikkerhedsventilen eller hvis der konstateres misfarvning af beholderen, skal alt personale øjeblikkeligt evakueres fra området. Undgå brug af direkte vandstråle. Kan sprede branden. Fjern beholdere fra brandområdet hvis det kan gøres på en sikker måde. Brændende væsker kan flyttes ved sprøjtning med vand for at beskytte personer og

minimere skader på bygninger/udstyr. Vandtåge, forsigtigt udlagt, kan anvendes som et tæppe til brandslukning. Brandslukningsvand skal inddæmmes hvis muligt, da det kan forårsage miljøforurening. Se sikkerhedsdatabladets afsnit for "Forholdsregler over for udslip ved uheld" og "Miljøoplysninger".

Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet: Bær trykflaskeapparat med overtryk og beskyttelsesdragt (inkluderende brandhjelme, jakke, bukser, støvler og handsker). Undgå kontakt med produktet under brandslukning. Ved risiko for kontakt bæres fuldt beskyttelsesudstyr og trykflaskeapparat med overtryk. Hvis dette ikke er tilgængeligt bæres kemikaliebestandigt beklædning og luftforsynet åndedrætsværn. Brandbekæmpelsen skal da ske med stor afstand til ilden. Mht. personlige værnemidler til brug ved rengøring også efter brand, henvises der til sikkerhedsdatabladets relevante sektioner.

PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer: Isoler området. Uvedkommende og ubeskyttede personer holdes på afstand af området. Stå op mod vinden. Ventiler spild- og/eller lækageområdet. Se afsnit 7, Håndtering for yderligere forholdsregler. Se afsnit 10 for mere specifik information. Anvend egnet sikkerhedsudstyr. For yderligere information refereres til afsnit 8, Eksponeringskontrol/ personlige værnemidler.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger: Undgå udledning til jord, grøfter, kloakker, vandveje og/eller grundvand. Se afsnit 12, Miljøoplysninger.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning: Inddæm om muligt spildt materiale. Absorber med materiale som: Kattegrus. Sand. Savsmuld. Samle det sammen i passende og ordentligt mærkede beholdere. Se afsnit 13, Bortskaffelse for yderligere information.

6.4 Henvisning til andre punkter: Henvisninger til andre sektioner, hvis det er relevant, er tilvejebragt i det tidligere underafsnit.

PUNKT 7: HÅNDBETING OG OPBEVARING

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering: Undgå kontakt med øjne, hud og tøj. Undgå længere varende eller gentagen kontakt med hud. Undgå indånding af dampe. Vask grundigt efter håndtering. Hold beholderen tæt lukket. Brug med tilstrækkelig ventilation. Se afsnit 8, Eksponeringskontrol/Personlige værnemidler.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed: Beskyt mod luftfugtighed. Opbevares et tørt sted.

Lagerstabilitet

Opbevarings
temperatur:

5 - 25 °C

7.3 Særlige anvendelser: Se teknisk datablad for yderligere information.

PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1 Kontrolparametre

Grænseværdier er listede neden, hvis data findes.

Komponent	Regulativet	Listetype	Værdi/Notation
Diisononyl ftalat	DK OEL	GV	3 mg/m ³
1,2-Benzendicarboxylsyre, di-C8-10-forgrenede alkylestere, C9-rige	DK OEL	GV	3 mg/m ³
Hexametylen-1,6-diisocyanat homopolymer	Dow IHG	TWA	0,1 mg/m ³
	Dow IHG	TWA	DSEN, RSEN
	Dow IHG	STEL	0,3 mg/m ³
	Dow IHG	STEL	DSEN, RSEN
4,4'- metylendifenyl-diisocyanat	ACGIH	TWA	0,005 ppm
	Dow IHG	TWA	0,005 ppm
	Dow IHG	STEL	0,02 ppm
	DK OEL	GV	0,05 mg/m ³ 0,005 ppm

Selv om der er fastsat grænseværdier for nogle af produktets komponenter forventes ingen eksponering under normale håndteringsforhold på grund af materialets fysiske tilstand.

8.2 Eksponeringskontrol

Tekniske kontroller: Brug kun med tilstrækkelig ventilation. Punktudsugning kan være nødvendig under visse arbejdsopgaver. Sørg for almen ventilation og/eller punktudsugning for at regulere niveauet i luften til under grænseværdien. Udsugningssystemer skal være konstrueret til at bevæge luften væk fra kilden til damp/aerosoldannelsen og personer der arbejder på dette sted. Produktets lugt og irriterabilitet er utilstrækkelig til advarsel om overeksponering.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

Beskyttelse af øjne / ansigt: Brug sikkerhedsbriller (med sideskjold). Sikkerhedsbriller (med sideskjold) skal være i overensstemmelse med EN 166 eller lignende.

Beskyttelse af hud

Beskyttelse af hænder: Bær kemikaliebestandige handsker klassificeret iht. standard EN 374: Eksempler på foretrukne handskematerialer inkluderer: Butylgummi. Chlorineret polyethylen. Polyethylen. Ethylvinylalkohol laminat (EVAL). Eksempler på acceptable handskematerialer inkluderer: Neopren. Nitril/butadiengummi (nitril eller NBR). Polyvinylchlorid (PVC eller vinyl). Viton. Ved langvarig eller gentagen kontakt anbefales handsker af beskyttelsesklasse 5 eller højere (gennembrudstid mere end 240 minutter i henhold til EN 374) . Når kun kortvarig kontakt forventes anbefales handsker af beskyttelsesklasse 3 eller højere (gennembrudstid mere end 60 minutter i henhold til EN 374). **BEMÆRK:** Ved valg af handsker skal der tages hensyn arbejdsart, varigheden for brugen af handskerne, alle relevante arbejdspladsforhold som f.eks.: Andre kemikalier der håndteres, fysiske krav (beskyttelse mod snit/stiksår, fingerfærdighed, varmebeskyttelse), potentielle allergiske reaktioner til handskematerialet såvel som instruktioner/specifikationer fra handskeleverandøren. Tykkelsen på en handske alene er ikke nogen god indikator for graden af beskyttelse, som handskens yder imod et kemisk stof, idet graden af beskyttelse også afhænger af sammensætningen af det materiale, som handskens er fremstillet af. Tykkelsen på handskens skal, afhængigt af model og materiale, som

hovedregel være mere end 0,35 mm for at kunne yde tilstrækkelig beskyttelse ved langvarig og gentagen kontakt med stoffet. En undtagelse fra denne hovedregel er imidlertid, at handsker af flerlagslaminat kan yde langvarig beskyttelse ved tykkelser under 0,35 mm. Øvrige handskematerialer kan, ved en tykkelse under 0,35 mm, kun yde tilstrækkelig beskyttelse ved kortvarig kontakt.

Anden beskyttelse: Bær beskyttende arbejdstøj uigennemtrængeligt for dette materiale. Valg af særligt udstyr som ansigtsskærm, handsker, støvler, forklæde eller overtræksdragt afhænger af arbejdets art.

Åndedrætsværn: Luftbårne niveauer skal holdes under de fastsatte grænseværdier. Ved risiko for niveauer over grænseværdierne anvendes åndedrætsværn med filtertype organiske dampe/partikelfilter. I situationer hvor niveauerne i luften kan overstige effektiviteten af åndedrætsværn med filter anvendes lufttilført åndedrætsværn. I nødsituationer eller situationer hvor det luftbårne niveau er ukendt, anvendes lufttilført åndedrætsværn eller trykflaskeapparat med overtryk.

I tilfælde af ubehag bør der dog bæres godkendt filtermaske. Bær følgende CE godkendte åndedrætsværn med filter: Kombinationsfilter AP2, der beskytter mod organiske dampe og partikler.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Se Afsnit 7: Håndtering og opbevaring samt Afsnit 13: Forhold vedrørende bortskaffelse for at læse om foranstaltninger for at forhindre overeksponering af miljøet i forbindelse med anvendelse og affaldshåndtering.

PUNKT 9: FYSISKE OG KEMISKE EGENSKABER

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende

Fysisk form	pasta
Farve	sort
Lugt	sød
Lugttærskel	Ingen testdata tilgængelig
pH-værdi	Ingen testdata tilgængelig
Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval	Ingen testdata tilgængelig
Frysepunkt	Ingen testdata tilgængelig
Kogepunkt (760 mmHg)	Ingen testdata tilgængelig
Flammepunkt	lukket digel Ikke anvendelig
Fordampningshastighed (Butylacetat = 1)	Ingen testdata tilgængelig
Antændelighed (fast stof, luftart)	Produktet er ikke brandfarligt.
Laveste eksplosionsgrænse	Ingen testdata tilgængelig
Højeste eksplosionsgrænse	Ingen testdata tilgængelig
Damptryk	Ingen testdata tilgængelig
Relativ dampvægtfylde (luft = 1)	Ingen testdata tilgængelig
Relativ massefylde (vand = 1)	1,3 <i>Kalkuleret.</i>
Vandopløselighed	Ingen testdata tilgængelig

Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	Ingen data tilgængelige
Selvantændelsestemperatur	Ingen testdata tilgængelig
Dekomponeringstemperatur	Ingen testdata tilgængelig
Dynamisk viskositet	Ingen testdata tilgængelig
Kinematisk viskositet	Ingen testdata tilgængelig
Eksplorative egenskaber	Ingen testdata tilgængelig
Oxiderende egenskaber	Ingen testdata tilgængelig

9.2 Andre oplysninger

Molekylvægt Ingen data tilgængelige

BEMÆRK:Fysiske og kemiske data i sektion 9 er typiske værdier for denne produkt og skal ikke betragtes såsom produktspecifikationer.

PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet: Ingen farlige reaktioner kendt ved normalt brug under normale forhold.

10.2 Kemisk stabilitet: Stabilt under de anbefalede opbevaringstemperaturer, Se sektion 7, Opbevaring.

10.3 Risiko for farlige reaktioner: Polymerisering vil ikke forekomme.

10.4 Forhold, der skal undgås: Nogle af produktet komponenter kan nedbrydes ved stuetemperaturer. Undgå fugt.

10.5 Materialer, der skal undgås: Reaktion med vand vil udvikle varme. Undgå kontakt med: Syre. Alkoholer. Aminer. Vand. Ammoniak. Baser. Metalforbindelser. Fugtig luft. Stærke oxidationsmidler. Reaktion med vand vil udvikle carbondioxid.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter: Nedbrydningsprodukter afhænger af temperatur, lufttilførsel og tilstedeværelsen af andre materialer. Gasser frigives under nedbrydning.

PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

Toksikologiske oplysninger vises i dette afsnit, hvis sådanne oplysninger er til rådighed.

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet

Akut oral toksicitet

Lav toksicitet ved indtagelse. Små mængder indtaget ved uheld som resultat af normal håndtering forventes ikke at forårsage skader; indtagelse af større mængder kan dog forårsage skader. Kan forårsage mavesmerter eller diarré. Kan forårsage kvalme eller opkastning.

LD50 ved indtagelse af enkelt dosis er ikke bestemt.

Akut dermal toksicitet

Langvarig hudkontakt forventes ikke at resultere i optagelse gennem huden i skadelige mængder.

LD50 for hudkontakt er ikke bestemt.

Akut toksicitet ved indånding

Eksposering til dampe ved stuetemperatur er minimal grundet lav flygtighed. Dampe fra opvarmet materiale kan forårsage irritation af åndedrætsorganerne og andre effekter. De angivne data gælder for Methylen diphenyl diisocyanat (MDI) Nedsat lungefunktion sættes i forbindelse med overeksponering til isocyanater. Overeksponering kan forårsage irritation i de øvre luftveje (næse og hals) og lunger. Kan forårsage lungeødem (væske i lungerne.) Virkninger kan forekomme med forsinkelse. Materialet indeholder mineralske og/eller uorganiske fyldstoffer. Grundet produktets fysiske tilstand er der i virkeligheden ikke noget potentiale for eksposering ved indånding i forbindelse med industriel håndtering af disse fyldstoffer.

LC50 er ikke bestemt.

Hudætsning/-irritation

Langvarig kontakt kan forårsage moderat hudirritation med lokal rødme.

Materialet kan sætte sig fast på huden og forårsage irritation ved fjernelse.

Alvorlig øjensskade/øjenirritation

Kan forårsage øjenirritation.

Sensibilisering

En af blandingens komponenter har vist sig at være hudsensibiliserende.

Dyreforsøg har vist at hudkontakt med isocyanater kan spille en rolle ved neddrætssensibilisering.

En af blandingens komponenter kan forårsage en allergisk åndedrætsreaktion.

MDI koncentrationer under den fastsatte grænseværdi kan forårsage allergiske neddrætsreaktioner hos overfølsomme personer.

Symptomer kan inkludere hoste, åndedrætsbesvær og trykken for brystet. Effekter kan forekomme med forsinkelse. Åndedrætsbesvær kan i nogle tilfælde være livstruende.

Specifik systemtoxicitet for målorgan (enkelt eksposering)

Evaluering af de foreliggende data tyder på, at dette materiale ikke er et STOT-SE giftstof.

Systemtoxicitet for specifikke målorgan (gentageneksponering).

Indeholder komponent(er) der rapporteres at haveforårsaget effekter på følgende organer i dyr:

Nyre.

Lever.

Vævsskader i de øvre luftveje og lunger er observeret i forsøgsdyr efter gentagen overeksponering til MDI/polymer MDI aerosoler.

Kræftfremkaldende egenskaber

Lungetumorer er observeret i forsøgsdyr eksponeret til aerosol dråber af MDI/polymer MDI (6 mg/m³) i deres levetid. Tumorer forekom samtidig med irritation af åndedrætsorganerne og lungeskader.

Aktuelle anvisninger for eksposering forventes at beskytte mod disse effekter rapporteret for MDI.

For phthalatestre: Effekter på nyrer og/eller tumorer konstateredes i rotter af hankøn. Disse effekter antages at være artsspecifikke og forekommer sandsynligvis ikke i mennesker. Effekter og/eller tumorer på leveren er observeret i rotter. Disse effekter anses som værende artsspecifik og forekommer sandsynligvis ikke i mennesker.

Fosterbeskadigelse

Indeholder bestanddel(e) som ikke har forårsaget fosterskader; andre fosterskader viste sig kun ved doser giftige for moderen.

Reproduktionstoksicitet

For phthalatestre: Overdreven stor dosis givet til forsøgsdyr forårsagede nedsat vægt og overlevelse hos afkommet. Der var ingen fertilitetseffekter ved nogen dosis

Mutagenicitet

Indeholder komponent(er) som var negative i In Vitro gentoksicitetsforsøg. Mutagenicitetsdata for MDI er ufyldestgørende. MDI var svagt positiv i nogle in-vitro forsøg; andre in-vitro forsøg var negative. Mutagenicitets dyreforsøg var overvejende negative.

Aspirationsfare

Baseret på fysiske egenskaber, forventes ingen fare for aspiration.

FORBINDELSER DER INFLUERER PÅ TOKSIKOLOGIEN:**Diisononyl ftalat****Akut oral toksicitet**

LD50, Rotte, > 10 000 mg/kg

Akut dermal toksicitet

LD50, Kanin, > 3 160 mg/kg Der var ingen dødelighed ved denne koncentration.

Akut toksicitet ved indånding

LC50, Rotte, han og hun, 4 h, støv/tåge, > 4,4 mg/l Ingen dødsfald forekom efter eksponering til mættet atmosfære.

1,2-Benzendicarboxylsyre, di-C8-10-forgrenede alkylestere, C9-rige**Akut oral toksicitet**

LD50, Rotte, > 10 000 mg/kg

Akut dermal toksicitet

LD50, Kanin, > 3 160 mg/kg Der var ingen dødelighed ved denne koncentration.

Akut toksicitet ved indånding

LC50, Rotte, han og hun, 4 h, støv/tåge, > 4,4 mg/l Ingen dødsfald forekom efter eksponering til mættet atmosfære.

Hexametylen-1,6-diisocyanat homopolymer**Akut oral toksicitet**

LD50, Rotte, hun, > 2 500 mg/kg Der var ingen dødelighed ved denne koncentration.

Akut dermal toksicitet

LD50, Kanin, han og hun, > 2 000 mg/kg Der var ingen dødelighed ved denne koncentration.

Akut toksicitet ved indånding

LC50, Rotte, han, 4 h, støv/tåge, 0,543 mg/l

LC50, Rotte, hun, 4 h, støv/tåge, 0,39 mg/l

4,4'-metylendifenyl-diisocyanat**Akut oral toksicitet**

LD50, Rotte, > 2 000 mg/kg Der var ingen dødelighed ved denne koncentration.

Akut dermal toksicitet

LD50, Kanin, > 9 400 mg/kg

Akut toksicitet ved indånding

LC50, Rotte, 1 h, støv/tåge, 2,24 mg/l

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

Økotoksikologiske oplysninger vises i dette afsnit, hvis sådanne oplysninger er til rådighed.

12.1 Toksicitet**Diisononyl ftalat****Akut toxicitet for fisk.**

Forventes ikke at være akut giftigt for vandlevende organismer.

1,2-Benzendicarboxylsyre, di-C8-10-forgrenede alkylestere, C9-rige**Akut toxicitet for fisk.**

Forventes ikke at være akut giftigt for vandlevende organismer.

Hexametylen-1,6-diisocyanat homopolymer**Akut toxicitet for fisk.**

Materialet er ikke klassificeret farligt for miljøet, da medianeffektkoncentrationerne (LC50, EC50 eller IC50) er mere end 100 mg/L for de mest følsomme arter.

NOEC, dødelighed, Danio rerio (zebra fisk), Statisk test, 96 h, > 100 mg/l, OECD Test rigtlinje 203 eller lignende

Akut toxicitet for vandlevende ryggradsløse dyr

NOEC, Daphnia magna (Stor dafnie), Statisk test, 48 h, > 100 mg/l, OECD Test rigtlinje 202 eller lignende

Akut toksicitet for alger/vandplanter

EC50, alge af Scenedesmus sp., Statisk test, 72 h, Biomasse, > 1 000 mg/l

Toksicitet overfor bakterier

EC50, aktivt slam, Vejrtrækningshæmmende, 3 h, > 1 000 mg/l, OECD test 209

4,4'-metylendifenyl-diisocyanat**Akut toxicitet for fisk.**

Den beregnede økotoksicitet gælder fra det hydrolyserede produkt, for det meste under forhold der maksimerer produktionen af opløselige arter.

Materialet er ikke klassificeret farligt for miljøet, da medianeffektkoncentrationerne (LC50, EC50 eller IC50) er mere end 100 mg/L for de mest følsomme arter.

Baseret på informationer for lignende materiale:

LC50, Danio rerio (zebra fisk), Statisk test, 96 h, > 1 000 mg/l, OECD Test rigtlinje 203 eller lignende

Akut toxicitet for vandlevende rygradsløse dyr

Baseret på informationer for lignende materiale:

EC50, Daphnia magna (Stor dafnie), Statisk test, 24 h, > 1 000 mg/l, OECD Test rigtlinje 202 eller lignende

Akut toksicitet for alger/vandplanter

Baseret på informationer for lignende materiale:

NOEC, Desmodesmus subspicatus (grønalger), Statisk test, 72 h, vækstratehæmmer, 1 640 mg/l, OECD Test Rigtlinje 201 eller lignende.

Toksicitet overfor bakterier

Baseret på informationer for lignende materiale:

EC50, aktivt slam, Statisk test, 3 h, Respirationshastighed., > 100 mg/l

Toxicitet for jordlevende organisme

EC50, Eisenia fetida (regnorme), Baseret på informationer for lignende materiale., 14 d, > 1 000 mg/kg

Toxicitet for landlevende vækster.

EC50, Avena sativa (havre), Væksthæmmer, 1 000 mg/l

EC50, Lactuca sativa (salat), Væksthæmmer, 1 000 mg/l

12.2 Persistens og nedbrydelighed**Diisononyl ftalat**

Biologisk nedbrydelighed: Materialet er let nedbrydeligt. Opfylder OECD's test(s) for hurtig bionedbrydelighed. Materialet er yderst bionedbrydeligt. Når mere end 70 % bionedbrydning i OECD test for naturlig bionedbrydelighed.

10-dagers Fønster: Ikke anvendelig

Bionedbrydning: 74 %

Ekspositionsvarighed: 28 d

Metode: OECD Test rigtlinje 301C eller lignende

10-dagers Fønster: Ikke anvendelig

Bionedbrydning: > 99 %

Ekspositionsvarighed: 28 d

Metode: OECD Test rigtlinje 302A eller lignende.

10-dagers Fønster: Ikke anvendelig

Bionedbrydning: 70,5 %

Ekspositionsvarighed: 28 d

Metode: OECD Test rigtlinje 301F eller lignende

Stabilitet i vand (1/2-life)

Hydrolyse, halveringstid, 3,4 a, pH-værdi 7, Temperatur for halveringstid 25 °C, anslået

Hydrolyse, halveringstid, 0,34 a, pH-værdi 8, Temperatur for halveringstid 25 °C, anslået

1,2-Benzendicarboxylsyre, di-C8-10-forgrenede alkylestere, C9-rige

Biologisk nedbrydelighed: Materialet er let nedbrydeligt. Opfylder OECD's test(s) for hurtig bionedbrydelighed. Materialet er yderst bionedbrydeligt. Når mere end 70 % bionedbrydning i OECD test for naturlig bionedbrydelighed.

10-dagers Fønster: Ikke anvendelig

Bionedbrydning: 74 %

Ekspositionsvarighed: 28 d

Metode: OECD Test rigtlinje 301C eller lignende
10-dagers Fønster: Ikke anvendelig
Bionedbrydning: > 99 %
Ekspositionsvarighed: 28 d
Metode: OECD Test rigtlinje 302A eller lignende.
10-dagers Fønster: Ikke anvendelig
Bionedbrydning: 70,5 %
Ekspositionsvarighed: 28 d
Metode: OECD Test rigtlinje 301F eller lignende

Stabilitet i vand (1/2-life)

Hydrolyse, halveringstid, 3,4 a, pH-værdi 7, Temperatur for halveringstid 25 °C
Hydrolyse, halveringstid, 125,2 d, pH-værdi 8, Temperatur for halveringstid 25 °C

Hexametylen-1,6-diisocyanat homopolymer

Biologisk nedbrydelighed: For denne familie af materialer: I vand- og jordmiljøet reagerer materialet med vand dannende overvejende uopløselige polyurea der viser sig at være stabile. Materialets halveringstid forventes at være kort i det atmosfæriske miljø baseret på beregninger og ved analogi med relaterede diisocyanater.
10-dagers Fønster: Ikke OK
Bionedbrydning: 1 %
Ekspositionsvarighed: 28 d

4,4'-metylendifenylidiisocyanat

Biologisk nedbrydelighed: I vand- og jordmiljøet reagerer materialet med vand dannende overvejende uopløselige polyurea der viser sig at være stabile. Materialets halveringstid forventes at være kort i det atmosfæriske miljø baseret på beregninger og ved analogi med relaterede diisocyanater.
10-dagers Fønster: Ikke anvendelig
Bionedbrydning: 0 %
Ekspositionsvarighed: 28 d
Metode: OECD Test rigtlinje 302C eller lignende.

12.3 Bioakkumuleringspotentiale**Diisononyl ftalat**

Bioakkumulering: Biokoncentrationspotentialet er lavt (BCF mindre end 100 eller log Pow større end 7).
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand(log Pow): 8,8 - 9,7 OECD Test rigtlinje 117 eller lignende

1,2-Benzendicarboxylsyre, di-C8-10-forgrenede alkylestere, C9-rige

Bioakkumulering: Biokoncentrationspotentialet er lavt (BCF mindre end 100 eller log Pow større end 7).
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand(log Pow): 9,37 anslået

Hexametylen-1,6-diisocyanat homopolymer

Bioakkumulering: For denne familie af materialer: I vandmiljøet og i jordmiljøet forventes bevægeligheden at være begrænset grundet reaktionen med vand dannende hovedsageligt uopløselige polyurea.

4,4'-metylendifenylidiisocyanat

Bioakkumulering: Ikke potentielt bioakkumulerbart ($BCF < 100$ or $\text{Log Pow} < 3$). Reagerer med vand. I vandmiljøet og i jordmiljøet forventes bevægeligheden at være begrænset grundet reaktionen med vand dannende hovedsageligt uopløselige polyurea.

Biokoncentrationsfaktor (BCF): 92 *Cyprinus carpio* (Karpe) 28 d

12.4 Mobilitet i jord

Diisononyl ftalat

Materialet forventes at være relativt ubevægeligt i jord (Koc større end 5000).

Fordelingskoefficient (Koc): > 5000 anslået

1,2-Benzendicarboxylsyre, di-C8-10-forgrenede alkylestere, C9-rige

Materialet forventes at være relativt ubevægeligt i jord (Koc større end 5000).

Fordelingskoefficient (Koc): > 5000 anslået

Hexametylen-1,6-diisocyanat homopolymer

Relevant data ikke fundet.

4,4'-metylendifenylidiisocyanat

I vandmiljøet og i jordmiljøet forventes bevægeligheden at være begrænset grundet reaktionen med vand dannende hovedsageligt uopløselige polyurea.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Diisononyl ftalat

Dette stof er ikke at anses være persistent, bioakkumulerende eller toksisk (PBT). Dette stof er ikke at betragtes som meget persistent og meget bioakkumulerende (vPvB).

1,2-Benzendicarboxylsyre, di-C8-10-forgrenede alkylestere, C9-rige

Dette stof er ikke at anses være persistent, bioakkumulerende eller toksisk (PBT). Dette stof er ikke at betragtes som meget persistent og meget bioakkumulerende (vPvB).

Hexametylen-1,6-diisocyanat homopolymer

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

4,4'-metylendifenylidiisocyanat

Dette stof er ikke at anses være persistent, bioakkumulerende eller toksisk (PBT).

12.6 Andre negative virkninger

Diisononyl ftalat

Dette stof er ikke på Montreal-protokollen liste over stoffer der nedbryder ozonlaget.

1,2-Benzendicarboxylsyre, di-C8-10-forgrenede alkylestere, C9-rige

Dette stof er ikke på Montreal-protokollen liste over stoffer der nedbryder ozonlaget.

Hexametylen-1,6-diisocyanat homopolymer

Dette stof er ikke på Montreal-protokollen liste over stoffer der nedbryder ozonlaget.

4,4'-metylendifenylidiisocyanat

Dette stof er ikke på Montreal-protokollen liste over stoffer der nedbryder ozonlaget.

PUNKT 13: BORTSKAFFELSE

13.1 Metoder til affaldsbehandling

Såfremt dette produkt bortskaffes i uanvendt og ukontamineret tilstand, skal det behandles som farligt affald i henhold til EF-forordning 2008/98/EF. Enhver bortskaffelse skal overholde alle landsdækkende og lokale love samt alle kommunale eller lokale vedtægter vedrørende farligt affald. For brugte eller kontaminede materialer eller restmaterialer kan der eventuelt kræves yderligere bedømmelser. Må ikke smides i kloaker, på jorden eller nogen form for vandveje. Afbrænding under godkendte, kontrollerede forhold ved brug af affaldsbrændere passende for eller konstrueret til bortskaffelse af farligt kemisk affald, er den foretrukne bortskaffelsesmetode.

Den definitive tildeling af rigtig Eurpeisk affaldsgruppe (EWC) og dermed den rigtige affaldskod, er afhængig af produktets anvendelsesområde. Kontakt renovationsvæsenet.

Behandling og bortskaffelsesmetoder for brugt emballage: Tomme beholdere bør genbruges eller på anden måde bortskaffes af en godkendt affaldsbehandler. FORURENET EMBALLAGE: Bortskaffelse af forurenede beholdere og skyllevand skal ske i henhold til gældende regler og bestemmelser. Efter rengøring af beholderen og fjernelse af etiketterne kan den tomme beholder genbruges eller bortskaffes. Hvis beholderen skal istandsættes skal reparationsfirmaet kende til indholdets art.

PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

Klassificering for VEJ- og JERNBANE-transport (ADR/RID):

14.1 FN-nummer	Ikke anvendelig
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Ikke reguleret for transport
14.3 Transportfareklasse(r)	Ikke anvendelig
14.4 Emballagegruppe	Ikke anvendelig
14.5 Miljøfarer	Betragtes ikke som miljøfarligt, baseret på tilgængelige data.
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	Ingen data tilgængelig.

Transportklassificering for Søtransport (IMO-IMDG):

14.1 FN-nummer	Ikke anvendelig
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Not regulated for transport
14.3 Transportfareklasse(r)	Ikke anvendelig
14.4 Emballagegruppe	Ikke anvendelig
14.5 Miljøfarer	Betragtes ikke som havforurenende, baseret på tilgængelige data.
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	Ingen data tilgængelig.

- 14.7 Bulktransport i henhold til I eller II i MARPOL 73/78 og IBC- eller IGC-koden.** Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Transportklassificering for FLYGtransporter (IATA/ICAO):

- 14.1 FN-nummer** Ikke anvendelig
- 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)** Not regulated for transport
- 14.3 Transportfareklasse(r)** Ikke anvendelig
- 14.4 Emballagegruppe** Ikke anvendelig
- 14.5 Miljøfarer** Ikke anvendelig
- 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren** Ingen data tilgængelig.

Denne information er ikke beregnet til at give alle specifikke lovgivningsmæssige eller driftsmæssige krav / oplysninger om dette produkt. Transportklassificeringer kan variere afhængigt af beholder volumen og kan påvirkes af regionale eller nationale variationer i reglerne. Yderligere transportsystemoplysninger kan fås via en autoriseret salgs- eller kundeservicemedarbejder. Det er transportorganisationens ansvar at følge alle gældende love og regler vedrørende transport af materialet.

PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

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

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Dette produkt indeholder kun komponenter der enten er blevet præ-registreret, registreret, er fritaget for registrering eller betragtes som registreret i henhold til forordning (EF) 1907/2006 (REACH)., Polymerer er undtaget fra registrering i REACH. Alle relevante udgangsmaterialer og additiver er enten førregistreret, registreret eller er undtaget fra registrering i henhold til Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH)., De ovennævnte indikationer om REACH registreringsstatus er givet i god tro og anses for at være korrekte per ovenstående gyldighedsdato. Der ydes imidlertid ingen garantier, hverken udtrykkelige eller stiltiende. Det er køberens/brugerens ansvar at sikre, at vedkommendes forståelse af produktets reguleringsstatus er korrekt.

Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse:

Følgende stof(er), der er indeholdt i dette produkt, er begrænsede i henhold til XVII i REACH vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse, når de findes i visse farlige stoffer, blandinger og artikler. Brugere af dette produkt skal overholde de restriktioner, som er tillagt produktet ved den nævnte bestemmelse.

CAS-Nr.: 28553-12-0	Navn: Diisononyl ftalat
Restriktionsstatus: listet i REACH Bilag XVII	
Begrænsede anvendelser: Se bilag XVII til forordning (EF) nr. 1907/2006 for Begrænsninger	
CAS-Nr.: 68515-48-0	Navn: 1,2-Benzendicarboxylsyre, di-C8-10-forgrenede alkylestere, C9-rige

Restriktionsstatus: listet i REACH Bilag XVII

Begrænsede anvendelser: Se bilag XVII til forordning (EF) nr. 1907/2006 for Begrænsninger

CAS-Nr.: 101-68-8

Navn: 4,4'-metylendifenyldiisocyanat

Restriktionsstatus: listet i REACH Bilag XVII

Begrænsede anvendelser: Se bilag XVII til forordning (EF) nr. 1907/2006 for Begrænsninger

Seveso III: Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/18/EU om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.

Opført i forordningen: Ikke anvendelig

PR-nummer Danmark: 2213318

Reference til erhvervmæssig begrænsning

MAL-Kode: 00-3 (1993)

Anvendelsesbegrænsninger

Unge under 18 år må, i henhold til Arbejdsministeriets bekendtgørelse, ikke arbejde med eller på anden måde udsættes for dette produkt.

Brugeren skal have gennemgået særlig uddannelse godkendt af Arbejdstilsynet, for arbejde med epoxy og isocyanater.

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Ikke anvendelig

PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Fuldstændig tekst af faresætninger refereret til under punkt 2 og 3.

H315	Forårsager hudirritation.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H332	Farlig ved indånding.
H334	Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
H351	Mistænkt for at fremkalde kræft.
H373	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indånding.

Klassifikation og procedure, der anvendes til at opnå klassificeringen for blandinger i henhold til forordning (EF) nr 1272/2008

Resp. Sens. - 1 - H334 - Beregningsmetode

Skin Sens. - 1 - H317 - Beregningsmetode

Revidering

Identifikationsnummer 101224790 / A324 / Udstedelsesdato: 2016/11/21 / Udgave: 7.4

De seneste opdateringer er markeret med en fremhævet dobbelt streg i venstre margen.

Legend

ACGIH	USA. ACGIH Threshold Limit Values (TLV, arbejdshygiejnisk grænseværdi)
-------	--

DK OEL	Grænseværdier for stoffer og materialer
Dow IHG	Dow IHG
DSEN, RSEN	Hud- og åndedrætssensitiverende
GV	Gennemsnitværdier
STEL	Grænseværdi for kortvarig eksponering
TWA	Tidsvægtet gennemsnit

Informationskilde samt henvisninger

Dette SDS er blevet udarbejdet af Product Regulatory Services- og Hazard Communications grupper ud fra oplysninger, der tilvejebringes via interne henvisninger i vores virksomhed.

DOW DANMARK A/S opfordrer kunder eller modtagere af dette sikkerhedsdatablad til at læse det omhyggeligt og konsultere behørig ekspertise om nødvendigt, for at forstå oplysninger angivet i dette sikkerhedsdatablad samt enhver evt. fare forbundet med produktet. Informationerne er givet i god tro og formodet at være rigtige på den ovenfor angivne dato. Der gives dog ingen garanti, udtrykt eller antydnet. Lovmæssige krav ændres løbende, og kan være forskellige fra land til land. Det er køberens/brugerens ansvar at opfylde kravene fastlagt i nationale og lokale lovgivninger/bestemmelser. Informationerne givet heri vedrører kun produktet, som det leveres. Da brugerens arbejdsforhold er uden for producentens kontrol, er det køberens/brugerens ansvar at tage de nødvendige forholdsregler for sikker anvendelse af dette produkt. Da der findes et stort antal af informationskilder såsom producent-specifikke sikkerhedsdatablade er vi, og kan vi ikke være ansvarlige for sikkerhedsdatablade fra andre kilder end os. Hvis I har fået sikkerhedsdatabladet fra en anden kilde, eller hvis I ikke er sikre på at sikkerhedsdatabladet er seneste version, kontakt os da venligst for den nugældende udgave.