

Sikkerhedsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 29.03.2025

Versionsnummer 18 (erstatte version 17)

Revision: 29.03.2025

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsnavn:** dimethylsulfoxid

· **Artikelnummer:** CH0523

· **CAS-nummer:**

67-68-5

· **EC-nummer:**

200-664-3

· **Registreringsnumre** 01-2119431362-50

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

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

· **Livscyklusstadiet**

IS Anvendelse på industrianlæg

F Formulering eller genemballering

· **Anvendelsessektor**

SU9 Fremstilling af finkemikalier

SU24 Videnskabelig forskning og udvikling

· **Produktkategori**

PC20 Produkter som pH-regulerende midler, flokkuleringsmidler, fældningsmidler og neutraliseringsmidler

PC21 Laboratoriekemikalier

PC29 Farmaceutiske produkter

PC40 Ekstraktionsmidler

· **Proceskategori**

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.

PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.

PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering.

PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser

PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning).

PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens

· **Miljøudledningskategori**

ERC1 Fremstilling af stoffet

ERC2 Anvendelse i en blanding

ERC4 Anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)

ERC6a Anvendelse af mellemprodukt

· **Stoffets/præparatets anvendelse Landbrugskemikalier**

· **1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**

· **Producent/leverandør**

CARLO ERBA REAGENTS

Chaussée du Vexin

Parc d'Affaires des Portes - BP616

27106 VAL DE REUIL Cedex

Téléphone: +33 (0)2 32 09 20 00

Télécopie: +33 (0)2 32 09 20 20

· **For yderligere information:**

Q.A / Normative

email: MSDS_CER-SDS@cer.dgroup.it

· **1.4 Nødtelefon:**

EU Tel : 112

Distributør
 Hounisen Laboratoireudstyr A/S
 Niels Bohrs Vej 49
 8660 Skanderborg, Danmark
 +45 86 21 08 00 | salg@hounisen.com

(Fortsættes på side 2)

Sikkerhedsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 29.03.2025

Versionsnummer 18 (erstatte version 17)

Revision: 29.03.2025

Handelsnavn: dimethylsulfoxidGiftlinjen
(+45) 8212 1212

(Fortsat fra side 1)

PUNKT 2: Fareidentifikation

- **2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**
 - **Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**
Denne substans er ikke klassificeret iht. CLP-forordningen.
- **2.2 Mærkningselementer**
 - **Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008** Ikke relevant
 - **Farepiktogrammer** Ikke relevant
 - **Signalord** Ikke relevant
 - **Faresætninger** Ikke relevant
- **2.3 Andre farer**
 - **Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
 - **PBT:** Ikke relevant.
 - **vPvB:** Ikke relevant.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

- **3.1 Stoffer**
 - **CAS-nr. betegnelse**
CAS: 67-68-5 dimethylsulfoxid
 - **Identifikationsnummer (-numre)**
 - **EC-nummer:** 200-664-3

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

- **4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**
 - **Generelle anvisninger:** Der kræves ingen særlige forholdsregler.
 - **Efter indånding:** Tilførsel af frisk luft, i tilfælde af symptomer skal der søges læge.
 - **Efter hudkontakt:** Almindeligvis virker produktet ikke irriterende på huden.
 - **Efter indtagelse:** Søg læge, hvis problemerne er vedvarende.
 - **Oplysninger til lægen:** Show the doctor this Material Safety Data Sheet.
- **4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

- **5.1 Slukningsmidler**
 - **Egnede slukningsmidler:**
CO₂, slukningspulver eller vandspraystråle. Større brande bekæmpes med vandspraystråle eller alkoholbestandigt skum.
- **5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**
Sulfur Oxides (SO_x)
Carbonmonoxid og carbondioxid

(Fortsættes på side 3)

Sikkerhedsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 29.03.2025

Versionsnummer 18 (erstatte version 17)

Revision: 29.03.2025

Handelsnavn: dimethylsulfoxid

(Fortsat fra side 2)

- **5.3 Anvisninger for brandmandskab**
- **Særlige værnemidler:** Indånd ikke eksplosions- og brændgasser.
- **Yderligere oplysninger** Afkøl de truede beholdere med vandspraystråle.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

- **6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer** Ikke påkrævet.
- **6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:**
Fortynd med rigeligt vand.
Må ikke udledes i kloaksystemet/overfladevand/grundvand.
- **6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:**
Opsamles med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel, savsmuld).
Sørg for tilstrækkelig udluftning.
- **6.4 Henvisning til andre punkter**
Information om sikker håndtering se kapitel 7.
Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.
Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

- **7.1 Forholdsregler for sikker håndtering** Der kræves ingen særlige forholdsregler.
- **Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:** Produktet er ikke brændbart.
- **7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**
- **Opbevaring:**
- **Krav til opbevaringsrum og beholdere:** Do not use metal containers.
- **Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:** Ikke påkrævet.
- **Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:** Ingen.
- **7.3 Særlige anvendelser** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

· 8.1 Kontrolparametre

Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:
CAS: 67-68-5 dimethylsulfoxid

GV (DK)	Korttidsværdi: 320 mg/m ³ , 100 ppm
	Langtidsværdi: 160 mg/m ³ , 50 ppm

· DNEL-værdier

Dermal	DNEL (workers-systemic chronic effects)	200 mg/kg
Inhalation	DNEL (workers-local chronic effects)	265 mg/m ³
	DNEL (workers-systemic chronic effects)	484 mg/m ³

· PNEC-værdier

PNEC (Fresh water)	17 mg/l
PNEC (Freshwater sediment)	13,4 mg/kg
PNEC (Marine water)	1,7 mg/l
PNEC (STP)	11 mg/l
PNEC (soil)	3,02 mg/kg

Yderligere anvisninger: Baseret på de lister, der var gældende på tidspunktet for udarbejdelsen.

(Fortsættes på side 4)

Sikkerhedsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 29.03.2025

Versionsnummer 18 (erstatte version 17)

Revision: 29.03.2025

Handelsnavn: dimethylsulfoxid

(Fortsat fra side 3)

- **8.2 Eksponeringskontrol**
- **Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol** Ingen yderligere oplysninger, se punkt 7.
- **Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler**
- **Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:**
Overhold de sædvanlige forholdsregler, der gælder for omgang med kemikalier.
- **Åndedrætsværn** Ikke påkrævet.
- **Beskyttelse af hænder** Ikke påkrævet.
- **Handskemateriale:**
Valg af en egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af yderligere kvalitetskriterier og er forskelligt fra den ene fabrikant til den anden.
- **Handskematerialets gennemtrængningstid**
Hos handkefabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.
- **Beskyttelse af øjne/ansigt** Ikke påkrævet.
- **Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet**
I tilfælde af en utilsigtet frigivelse af produktet: se sikkerhedsdatabladets afsnit 6.
- **Risikohåndteringsforanstaltninger** Overhold god industrihygiejne.

*

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

- **9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**
- **Generelle oplysninger** 78,13 g
- **Fysisk form** Flydende
- **Farve:** Farveløs
- **Lugt:** Svovlagtig
- **Lugttærskel:** Ikke bestemt.
- **Smeltepunkt/frysepunkt:** 18,45 °C
- **Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval** 189 °C
- **Antændelighed** Ikke relevant.
- **Øvre og nedre eksplosionsgrænse**
- **Nedre:** 2,6 Vol %
- **Øvre:** 28,5 Vol %
- **Flammepunkt:** 87 °C
- **Selvantændelsestemperatur:** 300-302 °C
- **Nedbrydningstemperatur** >190 °C
- **pH** Ikke bestemt.
- **Viskositet:**
- **Kinematisk viskositet** Ikke bestemt.
- **dynamisk ved 20 °C:** 2,14 mPas
- **Opløselighed**
- **vand ved 20 °C:** >1000 g/l
- **organiske opløsningsmidler:** Opløselig i mange organiske opløsningsmidler.
- **Fordeleingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi)** -1,34998
- **Damptryk ved 20 °C:** 0,556 hPa
- **Damptryk ved 50 °C:** 4 hPa
- **Massefylde og/eller relativ massefylde**
- **Densitet ved 20 °C:** 1,104 g/cm³
- **Relativ massefylde:** Ikke bestemt.
- **Bulkdensitet:** 1.104 kg/m³
- **Dampmassefylde:** Ikke bestemt.

(Fortsættes på side 5)

DK

Sikkerhedsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 29.03.2025

Versionsnummer 18 (erstatte version 17)

Revision: 29.03.2025

Handelsnavn: dimethylsulfoxid

(Fortsat fra side 4)

- | | |
|--|-----------------------------------|
| · 9.2 Andre oplysninger | |
| · Udseende: | |
| · Form: | Flydende |
| · Vigtige angivelser vedrørende helbreds- og miljøbeskyttelse samt vedrørende sikkerhed | |
| · Antændelsepunkt: | Ikke bestemt. |
| · Eksplorative egenskaber: | Produktet er ikke eksplosivt. |
| · Molekylformel | C ₂ H ₆ O S |
| · Molekylmasse | 78,13 g/mol |
| · Brydningsindeks | 1,4783 |
| · Tilstandsendring | |
| · Fordampningshastighed | Ikke bestemt. |
-
- | | |
|--|---------------|
| · Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser | |
| · Eksplorstoffer | Ikke relevant |
| · Brandfarlige gasser | Ikke relevant |
| · Aerosoler | Ikke relevant |
| · Brandnærende gasser | Ikke relevant |
| · Gasser under tryk | Ikke relevant |
| · Brandfarlige væsker | Ikke relevant |
| · Brandfarlige faste stoffer | Ikke relevant |
| · Selvreaktive stoffer og blandinger | Ikke relevant |
| · Pyrofore væsker | Ikke relevant |
| · Pyrofore faste stoffer | Ikke relevant |
| · Selvopvarmende stoffer og blandinger | Ikke relevant |
| · Stoffer og blandinger, som ved kontakt med vand udleder brandfarlige gasser | Ikke relevant |
| · Brandnærende væsker | Ikke relevant |
| · Brandnærende faste stoffer | Ikke relevant |
| · Organiske peroxider | Ikke relevant |
| · Metalætsende | Ikke relevant |
| · Desensibiliserede eksplosivstoffer | Ikke relevant |

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** See 10.3
- **10.2 Kemisk stabilitet**
- **Termisk nedbrydning/forhold, der bør undgås** Ingen nedbrydning ved formålsbestemt brug.
- **10.3 Risiko for farlige reaktioner** Der er ikke kendskab til nogen farlige reaktioner.
- **10.4 Forhold, der skal undgås** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.5 Materialer, der skal undgås:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:**
Carbonmonoxid
In case of fire: Sulfur oxides (SO_x)

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- **11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008**
- **Akut toksicitet**
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

(Fortsættes på side 6)

Sikkerhedsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 29.03.2025

Versionsnummer 18 (erstatte version 17)

Revision: 29.03.2025

Handelsnavn: dimethylsulfoxid

(Fortsat fra side 5)

Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:

Oral	LD50	14.500 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	40.000 mg/kg (rat)
Inhalation	LC50/4 h	1.000 mg/L (ATE)

Primær irritationsvirkning:
Hudætsning/-irritation

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Kimcellemutagenicitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Carcinogenicitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Reproduktionstoksicitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Enkel STOT-eksponering

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Gentagne STOT-eksponeringer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Aspirationsfare

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Yderligere oplysninger (vedrørende eksperimentel toksikologi)

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

11.2 Oplysninger om andre farer
Hormonforstyrrende egenskaber Stoffet er ikke optaget i listen.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet
Toksicitet i vand:

EC50/48h	>24.600 mg/l (daf) (OECD 202)
LC50/96h	>25.000 mg/l (fsh) (OECD 203)

12.2 Persistens og nedbrydelighed Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

Øvrige oplysninger No available data.

12.3 Bioakkumuleringspotentiale Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

12.4 Mobilitet i jord Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering
PBT: Ikke relevant.

vPvB: Ikke relevant.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber Produktet indeholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaber.

12.7 Andre negative virkninger
Bemærkning: No available data.

Yderligere økologiske oplysninger:
Generelle anvisninger:

Fareklasse for vand 1 (klassificering ifølge listen): svagt vandforurenende

Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet ufortyndet eller i større mængder.

DK

(Fortsættes på side 7)

Sikkerhedsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 29.03.2025

Versionsnummer 18 (erstatte version 17)

Revision: 29.03.2025

Handelsnavn: dimethylsulfoxid

(Fortsat fra side 6)

PUNKT 13: Bortskaffelse

- **13.1 Metoder til affaldsbehandling**
- **Anbefaling:** Kontaktér producenten eller genbrugsstationer vedrørende genbrug.
- **Affaldskodenummer:**
The European Union does not establish uniform rules for the disposal of chemical waste, which are special waste. Their treatment and elimination of the domestic legislation of each country. So, in each case, you should contact the relevant authorities, or those companies legally authorized for elimination of waste.
2014/955/UE: Council Decision of 18 December 2014 amending the list of wastes contained in Decision 2000/532/EC.
Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 18 November 2008, in its latest valid version.
- **Urensede emballager:**
Beholdere og emballagematerialer, der er forurenet med farlige stoffer eller præparater, har samme behandling som produkter.
Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 94/62/EF af 20. december 1994 om emballage og emballageaffald.
- **Anbefaling:**
Bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter.
Wash with solvents to be incinerated.
Emballager, der ikke kan rengøres, skal bortskaffes på samme måde som stoffet.
- **Anbefalet rengøringsmiddel:** Vand, eventuelt tilsat rengøringsmidler.

PUNKT 14: Transportoplysninger

- | | |
|--|----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-nummer eller ID-nummer · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA | Ikke relevant |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA | Ikke relevant |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportfareklasse(r) · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA · klasse | Ikke relevant |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Emballagegruppe · ADR/RID, IMDG, IATA | Ikke relevant |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Miljøfarer: · Marine pollutant: | Nej |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren | Ikke relevant. |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter | Ikke relevant. |
| <ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": | Ikke relevant |

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

- **15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**
- **Direktiv 2012/18/EU**
- **Navngivne farlige stoffer - BILAG I** Stoffet er ikke optaget i listen.
- **FORORDNING (EU) 2019/1021 om persistente organiske miljøgifte (POP)** Stoffet er ikke optaget i listen.

(Fortsættes på side 8)

Sikkerhedsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 29.03.2025

Versionsnummer 18 (erstatte version 17)

Revision: 29.03.2025

Handelsnavn: dimethylsulfoxid

(Fortsat fra side 7)

- **FORTEGNELSE OVER STOFFER, DER KRÆVER GODKENDELSE (BILAG XIV)**
Stoffet er ikke optaget i listen.
- **Forordning (EF) nr. 1907/2006 BILAG XVII** Begrænsninger: 75
- **Direktiv 2011/65/EU om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr - Bilag II**
Stoffet er ikke optaget i listen.
- **FORORDNING (EU) 2024/590 om stoffer, der nedbryder ozonlaget** Stoffet er ikke optaget i listen.
- **Nationale forskrifter:**
- **Teknisk vejledning luft:**

Klasse	Andel i %
NK	50-100
- **Fareklasse for vand:** WGK 1 (klassificering ifølge listen): svagt vandforurenende.
- **Øvrige forskrifter, restriktioner og forbudsforordninger**
- **Særligt problematiske stoffer (SVHC) ifølge REACH, artikel 57** Stoffet er ikke optaget i listen.
- **15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:** Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Alle ovenstående angivelser er baseret på vores aktuelle viden, udgør dog ikke nogen tilsikring af produkttegenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

- **Datablad udstedt af:** Q.A / Normative
- **Kontaktperson:** msds_cer-sds@cer.dgroup.it
- **Dato for forrige udgave** 29.03.2025
- **Udgavenummer for forrige udgave** 17
- **Forkortelser og akronymer:**
 - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 - ICAO: International Civil Aviation Organisation
 - RCR : Risk Characterisation Ratio
 - ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - IATA: International Air Transport Association
 - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - SVHC: Substances of Very High Concern
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - ATE: Acute toxicity estimate values (Estimer for akut toksicitet)
- **Kilder:**
 - Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 af 18. december 2006, REACH, i den senest gældende version.
 - Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008, CLP, i den senest gældende version.
 - Globally Harmonized System, GHS
 - ADR/RID, IMDG, IATA
 - PubChem : an open chemistry database at the National Institutes of Health (NIH)
 - ECHA : European Chemicals Agency
 - GESTIS : Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance
- *** Dataene ændret i forhold til tidligere version**