

Sikkerhedsdatablad

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

Trykdato: 26.03.2025

Versionsnummer 27 (erstatte version 26)

Revision: 26.03.2025

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsnavn:** *toluen*
- **Artikelnummer:** *CH0026*
- **CAS-nummer:**
108-88-3
- **EC-nummer:**
203-625-9
- **Indeksnummer:**
601-021-00-3
- **Registreringsnumre** *01-2119471310-51*
- **1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**
Kun til professionelle brugere
- **Livscyklusstadi**
IS Anvendelse på industrianlæg
F Formulering eller genemballering
- **Anvendelsessektor**
SU9 Fremstilling af finkemikalier
SU24 Videnskabelig forskning og udvikling
- **Produktkategori**
PC21 Laboratoriekemikalier
PC20 Produkter som pH-regulerende midler, flokkuleringsmidler, fældningsmidler og neutraliseringsmidler
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
PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg.
PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg
PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning).
PROC10 Påføring med rulle eller pensel
PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering
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

Distributør
 Hounisen Laboratorieudstyr 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: 26.03.2025

Versionsnummer 27 (erstatte version 26)

Revision: 26.03.2025

Handelsnavn: toluen

(Fortsat fra side 1)

· **For yderligere information:**

Q.A / Normative

email: MSDS_CER-SDS@cer.dgroup.it

· **1.4 Nødtelefon:**

EU Tel : 112

Giftlinjen

(+45) 8212 1212

PUNKT 2: Fareidentifikation

· **2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**

· **Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**



GHS02 flamme

Flam. Liq. 2 H225 Meget brandfarlig væske og damp.



GHS08 sundhedsfarer

Repr. 2 H361d Mistænkes for at skade det ufødte barn.

STOT RE 2 H373 Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

Asp. Tox. 1 H304 Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Forårsager hudirritation.

STOT SE 3 H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

· **2.2 Mærkningsselementer**

· **Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**

Denne substans er klassificeret og mærket iht. CLP-forordningen.

· **Farepiktogrammer**



GHS02

GHS07

GHS08

· **Signalord Fare**

· **Faresætninger**

H225 Meget brandfarlig væske og damp.

H315 Forårsager hudirritation.

H361d Mistænkes for at skade det ufødte barn.

H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

H373 Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

H304 Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.

· **Sikkerhedssætninger**

P210 Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder.

Rygning forbudt.

P241 Anvend eksplosionssikkert [elektrisk/ventilations-/lys-] udstyr.

(Fortsættes på side 3)

Sikkerhedsdatablad

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

Trykdato: 26.03.2025

Versionsnummer 27 (erstatte version 26)

Revision: 26.03.2025

Handelsnavn: toluen

(Fortsat fra side 2)

- P280 Bær beskyttelseshandsker / øjenbeskyttelse / ansigtsbeskyttelse.
- P303+P361+P353 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl [eller brus] huden med vand.
- P304+P340 VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrtrækningen lettes.
- P403+P233 Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket.
- **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: 108-88-3 toluen
- **Identifikationsnummer (-numre)**
- **EC-nummer:** 203-625-9
- **Indeksnummer:** 601-021-00-3

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

- **4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**
- **Efter indånding:**
I tilfælde af bevidstløshed skal den tilskadekomne lægges ned og transporteres i stabilt sideleje.
- **Efter hudkontakt:**
Skal omgående vaskes af med vand og sæbe, skyl godt efter.
Søg læge ved vedvarende hudirritation.
- **Efter øjenkontakt:**
Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand. Søg læge, hvis problemerne er vedvarende.
Indhent lægeråd med det samme.
- **Efter indtagelse:**
Skyl munden og drik rigeligt vand.
Tilkald straks læge.
- **Oplysninger til lægen:** Show the doctor this Material Safety Data Sheet.
- **4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**
Hovedpine
Bevidstløshed
Svimmelhed
- **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:**
Slukningspulver.
Kuldioxid
Vandspraystråle

(Fortsættes på side 4)

Sikkerhedsdatablad

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

Trykdato: 26.03.2025

Versionsnummer 27 (erstatte version 26)

Revision: 26.03.2025

Handelsnavn: toluen

(Fortsat fra side 3)

Skum

Sand

Alkoholbestandigt skum

- **Slukningsmidler, der er uegnede af sikkerhedsmæssige grunde:** Vand i fuld stråle.
- **5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen** Carbonmonoxid og carbondioxid
- **5.3 Anvisninger for brandmandskab**
- **Særlige værnemidler:**
Der skal bæres luftforsynet åndedrætsværn.
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**
Hold antændelige kilder borte.
Bær beskyttelsesudstyr. Hold ubeskyttede personer borte.
Ved kortvarig eller ringe belastning skal der benyttes åndedrætsværn med filter, ved intensiv eller længere eksponering skal der benyttes luftforsynet åndedrætsværn.
Sørg for tilstrækkelig udluftning.
- **6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:**
Må ikke udledes i undergrunden/jordbunden.
Må ikke udledes i kloaksystemet eller i vandløb.
Indtrængen i kloaksystem, gruber og kældre skal forhindres.
- **6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:**
Opsamles med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel, savsmuld).
Sørg for tilstrækkelig udluftning.
Kontamineret materiale skal bortskaffes som affald ifølge punkt 13.
- **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**
Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.
Sørg for god udluftning/udsugning på arbejdspladsen.
Produktet må kun omfyldes og håndteres i lukket system.
Ved omfyldning af større mængder uden udsugningsanlæg, skal der bæres åndedrætsværn.
Pneumatisk transport kun med nitrogen.
- **Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:**



Hold antændelige kilder borte – ingen rygning.

Træf forholdsregler mod elektrostatiske opladninger.
Hold åndedrætsværn i beredskab.

- **7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**
- **Opbevaring:**
- **Krav til opbevaringsrum og beholdere:**
Egnet materiale for beholdere og rørledninger: rustfri stål.
Opbevares på et køligt sted.

(Fortsættes på side 5)

Sikkerhedsdatablad

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

Trykdato: 26.03.2025

Versionsnummer 27 (erstatte version 26)

Revision: 26.03.2025

Handelsnavn: toluen

(Fortsat fra side 4)

- Anvend kun beholdere, der er specielt godkendt til stoffet/produktet.
- **Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:**
Store away from oxidizing agents.
Do not keep in contact with acids.
 - **Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:**
Hold beholderen tætsluttende lukket.
Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.
 - **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: 108-88-3 toluen

GV (DK)	Korttidsværdi: 384 mg/m ³ , 100 ppm Langtidsværdi: 94 mg/m ³ , 25 ppm EH
IOELV (EU)	Korttidsværdi: 384 mg/m ³ , 100 ppm Langtidsværdi: 192 mg/m ³ , 50 ppm Hud

· DNEL-værdier

Dermal	DNEL (workers-systemic chronic effects)	384 mg/kg (bw/day)
Inhalation	DNEL (workers-local effects Acute)	384 mg/m ³
	DNEL (workers-acute systemic)	384 mg/m ³
	DNEL (workers-local chronic effects)	192 mg/m ³
	DNEL (workers-systemic chronic effects)	192 mg/m ³

· PNEC-værdier

PNEC (Fresh water)	0,68 mg/l
PNEC (Freshwater sediment)	16,39 mg/kg
PNEC (Marine water)	0,68 mg/l
PNEC (Marine sediment)	16,39 mg/l
PNEC (STP)	13,61 mg/l
PNEC (soil)	2,89 mg/kg

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

· 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.
Skal holdes borte fra føde- og drikkevarer og foderstoffer.
Forurenet, gennemvædet tøj skal det tages af med det samme.
Adskilt opbevaring af beskyttelsesklædning.
Undgå kontakt med øjne og hud.
Gravide kvinder skal under alle omstændigheder undgå indånding og hudkontakt.
- **Åndedrætsværn**
Åndedrætsværn kun ved aerosol- eller tågedannelse.

(Fortsættes på side 6)

Sikkerhedsdatablad

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

Trykdato: 26.03.2025

Versionsnummer 27 (erstatte version 26)

Revision: 26.03.2025

Handelsnavn: toluen

(Fortsat fra side 5)

A-/P2-filter



Ved kortvarig eller ringe belastning skal der benyttes åndedrætsværn med filter, ved intensiv eller længere eksponering skal der benyttes luftforsynet åndedrætsværn.

The selected respiratory protection must comply with standard EN 136/140/143/145/149.

· Beskyttelse af hænder

The selected protective gloves have to satisfy the specifications of REGULATION (EU) 2016/425 and the standard EN 374 derived from it.

Ved valg af handskematerialet skal der tages højde for gennemtrængningstider, permeabilitetstal og nedbrydning.



Beskyttelseshandsker

Handsker af gummi

· 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 handskefabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.

· Til længerevarende kontakt er handsker af følgende materialer velegnede:

The penetration time has to be at least 480 minutes

Fluorgummi (viton)

Anbefalet materialetykkelse: $\geq 0,4$ mm

Handsker af PVA

· Til beskyttelse mod sprøjt er handsker af følgende materialer velegnede:

Nitrilgummi

Anbefalet materialetykkelse: $\geq 0,55$ mm

· Handsker af følgende materialer er ikke egnede:

Naturgummi (latex)

Chloroprenogummi

Butylgummi

Handsker af PVC

· Beskyttelse af øjne/ansigt



Tætsluttende beskyttelsesbriller

· Kropsbeskyttelse: Beskyttelsesbeklædning, der tåler opløsningsmidler

· 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

92,14 g

· Fysisk form

Flydende

· Farve:

Lysegul

· Lugt:

Aromatisk

(Fortsættes på side 7)

DK

Sikkerhedsdatablad

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

Trykdato: 26.03.2025

Versionsnummer 27 (erstatte version 26)

Revision: 26.03.2025

Handelsnavn: toluen

(Fortsat fra side 6)

· Lugtærskel:	<i>Ikke bestemt.</i>
· Smeltepunkt/frysepunkt:	<i>-95 °C</i>
· Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	<i>110-111 °C</i>
· Antændelighed	<i>Meget brandfarlig.</i>
· Øvre og nedre eksplosionsgrænse	
· Nedre:	<i>1,2 Vol %</i>
· Øvre:	<i>7 Vol %</i>
· Flammepunkt:	<i>4,4 °C</i>
· Selvantændelsestemperatur:	<i>480 °C</i>
· Nedbrydningstemperatur	<i>Ikke bestemt.</i>
· pH	<i>Ikke bestemt.</i>
· Viskositet:	
· Kinematisk viskositet	<i>Ikke bestemt.</i>
· dynamisk ved 20 °C:	<i>0,6 mPas</i>
· Opløselighed	
· vand ved 15 °C:	<i>0,5 g/l</i>
· organiske opløsningsmidler:	<i>Opløselig i mange organiske opløsningsmidler.</i>
· Fordelelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi)	<i>2,7</i>
· Damptryk ved 20 °C:	<i>29 hPa</i>
· Damptryk ved 50 °C:	<i>124 hPa</i>
· Massefylde og/eller relativ massefylde	
· Densitet ved 20 °C:	<i>0,87 g/cm³</i>
· Relativ massefylde:	<i>Ikke bestemt.</i>
· Bulkdensitet:	<i>867 kg/m³</i>
· Dampmassefylde:	<i>Ikke bestemt.</i>
9.2 Andre oplysninger	
· Udseende:	
· Form:	<i>Flydende</i>
· Vigtige angivelser vedrørende helbreds- og miljøbeskyttelse samt vedrørende sikkerhed	
· Antændelsepunkt:	<i>Ikke bestemt.</i>
· Eksplorative egenskaber:	<i>Produktet er ikke eksplosivt, der kan dog dannes eksplosive damp-/luftblandinger.</i>
· Molekylformel	<i>C₇H₈</i>
· Molekylmasse	<i>92,14 g/mol</i>
· Brydningsindeks	<i>1,4961</i>
· Tilstandændring	
· Fordampningshastighed	<i>Ikke bestemt.</i>
Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser	
· Eksplosivstoffer	<i>Ikke relevant</i>
· Brandfarlige gasser	<i>Ikke relevant</i>
· Aerosoler	<i>Ikke relevant</i>
· Brandnærende gasser	<i>Ikke relevant</i>
· Gasser under tryk	<i>Ikke relevant</i>
· Brandfarlige væsker	<i>Meget brandfarlig væske og damp.</i>
· Brandfarlige faste stoffer	<i>Ikke relevant</i>
· Selvreaktive stoffer og blandinger	<i>Ikke relevant</i>
· Pyrofore væsker	<i>Ikke relevant</i>
· Pyrofore faste stoffer	<i>Ikke relevant</i>
· Selvopvarmende stoffer og blandinger	<i>Ikke relevant</i>
· Stoffer og blandinger, som ved kontakt med vand udleder brandfarlige gasser	<i>Ikke relevant</i>

(Fortsættes på side 8)

Sikkerhedsdatablad

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

Trykdato: 26.03.2025

Versionsnummer 27 (erstatte version 26)

Revision: 26.03.2025

Handelsnavn: toluen

(Fortsat fra side 7)

- | | |
|---|----------------------|
| · Brandnærende væsker | <i>Ikke relevant</i> |
| · Brandnærende faste stoffer | <i>Ikke relevant</i> |
| · Organiske peroxider | <i>Ikke relevant</i> |
| · Metalætsende | <i>Ikke relevant</i> |
| · Desensibiliserede eksplosivstoffer | <i>Ikke relevant</i> |

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 opbevaring og håndtering.
- **10.3 Risiko for farlige reaktioner**
Can react violently with oxygen rich (oxidizing) material. Danger of Explosion.
Reaktioner med stærke oxidationsmidler.
Reaktioner med syrer.
Tomme urensede beholdere kan indeholde produktgasser, der sammen med luft danner eksplosive blandinger.
- **10.4 Forhold, der skal undgås**
Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.
- **10.5 Materialer, der skal undgås:**
Stærkt oxidationsmiddel.
Acids.
alkalis (caustic solutions)
- **10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:** Carbonmonoxid

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.
- **Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:**

Oral	LD50	5.580 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (rab)
Inhalation	LC50/4 h	28,1 mg/L (rat)
- **Primær irritationsvirkning:**
- **Hudætsning/-irritation** *Forårsager hudirritation.*
- **Alvorlig øjenskade/øjenirritation** *Virker lokalirriterende*
- **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** *Mistænkes for at skade det ufødte barn.*
- **Enkel STOT-eksposering** *Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.*
- **Gentagne STOT-eksposeringer** *Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksposering.*
- **Aspirationsfare** *Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.*
- **Yderligere oplysninger (vedrørende eksperimentel toksikologi)**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Subakut til kronisk toksicitet:**
May afford troubles to the central nervous system in case of repeated exposure.

(Fortsættes på side 9)

Sikkerhedsdatablad

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

Trykdato: 26.03.2025

Versionsnummer 27 (erstatte version 26)

Revision: 26.03.2025

Handelsnavn: toluen

(Fortsat fra side 8)

Cumulative effects in case of repeated exposures.

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

PUNKT 12: Miljøoplysninger

· 12.1 Toksicitet

· Toksicitet i vand:

NOEC	10 mg/L (alg)
EC50/48h	3,78 mg/l (daf)
EC50	134 mg/L (alg) (3h)
LC50/96h	5,5 mg/l (fsh)

- **12.2 Persistens og nedbrydelighed** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Øvrige oplysninger** BOD5/ThOD = 20-25%
- **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**
- **Yderligere økologiske oplysninger:**
- **Generelle anvisninger:**
Fareklasse for vand 3 (klassificering ifølge listen): stærkt vandforurenende
Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet, heller ikke i små mængder.
Risiko for forurening af drikkevandet allerede ved udslip af ganske små mængder i undergrunden.

PUNKT 13: Bortskaffelse

· 13.1 Metoder til affaldsbehandling

· **Anbefaling:**

Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet.
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.

· **Europæisk affaldskatalog**

HP3	Brandfarlig
HP4	Irriterende - hudirritation og øjenskader
HP5	Specifik målorgantoksicitet (STOT)/aspirationstoksicitet
HP10	Reproduktionstoksisk

· **Urensede emballager:**

Beholdere og emballagematerialer, der er forurenede 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.

(Fortsættes på side 10)

Sikkerhedsdatablad

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

Trykdato: 26.03.2025

Versionsnummer 27 (erstatte version 26)

Revision: 26.03.2025

Handelsnavn: toluen

(Fortsat fra side 9)

Anbefaling:

Bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter.
Emballager, der ikke kan rengøres, skal bortskaffes på samme måde som stoffet.
Evaporate last traces before disposal.

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1 UN-nummer eller ID-nummer
ADR/RID, IMDG, IATA UN1294

14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)
ADR/RID 1294 TOLUEN

IMDG TOLUENE

IATA Toluene

14.3 Transportfareklasse(r)
ADR/RID

klasse 3 (F1) Brandfarlige væsker

Faremærkat 3

IMDG, IATA

Class 3 Brandfarlige væsker

Label 3

14.4 Emballagegruppe
ADR/RID, IMDG, IATA II

14.5 Miljøfarer:
Marine pollutant: Nej

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren Advarsel: Brandfarlige væsker

Farenummer (Kemler-tal): 33

EMS-nummer: F-E,S-D

Stowage Category B

14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke relevant.

Transport/yderligere oplysninger:
ADR/RID
Undtagne mængder (EQ): E2

Begrænsede mængder (LQ) 1L

Undtagne mængder (EQ) Kode: E2

Største tilladte nettomængde pr. indvendig emballage: 30 ml

Største tilladte nettomængde pr. ydre emballage: 500 ml

Transportkategori 2

(Fortsættes på side 11)

Sikkerhedsdatablad

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

Trykdato: 26.03.2025

Versionsnummer 27 (erstatte version 26)

Revision: 26.03.2025

Handelsnavn: toluen

(Fortsat fra side 10)

· Tunnelrestriktionskode	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1294 TOLUEN, 3, II

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.
 - **Seveso-bestemmelser P5c BRANDFARLIGE VÆSKER**
 - **Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 2-krav** 5.000 t
 - **Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 3-krav** 50.000 t
 - **FORORDNING (EU) 2019/1021 om persistente organiske miljøgifte (POP)** Stoffet er ikke optaget i listen.
 - **FORTEGNELSE OVER STOFFER, DER KRÆVER GODKENDELSE (BILAG XIV)**
Stoffet er ikke optaget i listen.
 - **Forordning (EF) nr. 1907/2006 BILAG XVII** Begrænsninger: 3, 40, 48, 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 3** (klassificering ifølge listen): stærkt vandforurenende.
 - **Øvrige forskrifter, restriktioner og forbudsforordninger**
 - **Særligt problematiske stoffer (SVHC) ifølge REACH, artikel 57** Stoffet er ikke optaget i listen.
 - **15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:** En kemikaliesikkerhedsvurdering er udført.

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** 26.03.2025
- **Udgavenummer for forrige udgave** 26
- **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

(Fortsættes på side 12)

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

Trykdato: 26.03.2025

Versionsnummer 27 (erstatte version 26)

Revision: 26.03.2025

Handelsnavn: toluen

(Fortsat fra side 11)

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 (Estimate for akut toksicitet)
Flam. Liq. 2: Brandfarlige væsker – Kategori 2
Skin Irrit. 2: Hudætsning/hudirritation – Kategori 2
Repr. 2: Reproduktionstoksicitet – Kategori 2
STOT SE 3: Specifik målorgantoksicitet (enkelt eksponering) – Kategori 3
STOT RE 2: Specifik målorgantoksicitet (gentagen eksponering) – Kategori 2
Asp. Tox. 1: Aspirationsfare – Kategori 1

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**

DK

(Fortsættes på side 13)

Sikkerhedsdatablad

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

Trykdato: 26.03.2025

Versionsnummer 27 (erstatte version 26)

Revision: 26.03.2025

Handelsnavn: toluen

(Fortsat fra side 12)

Bilag: Eksponeringsscenarie 1

- **Forkortet betegnelse for eksponeringsscenariet** Substance manufacturing
- **Anvendelsessektor** Industriel brug.
- **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.
 - PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg.
 - PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg
 - PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens
- **Miljøfrigivelseskategori** ERC1 Fremstilling af stoffet
- **Beskrivelse af de af eksponeringsscenariet omfattede aktiviteter/processer**

Se afsnit 1 i bilaget til sikkerhedsdatabladet.
- **Anvendelsesbetingelser**

Gyldig brugsanvisning.

Branchekonform brug svarende til afsnit 1.
- **Varighed og hyppighed** 8 h (fuldt vagtskifte).
- **Arbejdstager** 8 h (fuldt vagtskifte).
- **Miljø** 300 d/y
- **Fysiske parametre**

Angivelserne af de fysiske-kemiske egenskaber i eksponeringsscenariet baserer sig på præparatets egenskaber.
- **Fysisk tilstand** Flydende
- **Stoffets koncentration i blandingen** Ren substans.
- **Anvendt mængde pr. tid eller aktivitet** 300000 ton pr. år
- **Yderligere brugsbetingelser**

De sædvanlige sikkerhedsbestemmelser for omgang med kemikalier, skal overholdes.
- **Yderligere brugsbetingelser med indflydelse på miljøeksponeringen**

Der kræves ingen særlige forholdsregler.

Anvendelse må kun finde sted over befæstet undergrund.
- **Yderligere brugsbetingelser med indflydelse på arbejdstagereksponeringen**

Undgå direkte kontakt med huden.

Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

Holdes fjernt fra mulige antændelseskilder - rygning forbudt.
- **Tiltag til risikostyring**
- **Arbejdstagerbeskyttelse**
- **Organisatoriske beskyttelsestiltag**

Overhold god industrihygiejne.

Der må kun gøres brug af uddannet kemipersonale.

Alle aktiviteter skal udføres af fagpersonale eller autoriseret personale.

Der skal stilles tilstrækkelige vaskemuligheder til rådighed.

Personer, der let får hudsygdomme eller andre overfølsomhedsreaktioner på huden, må ikke omgås produktet.

Sørg for god udluftning. Dette kan gøres via lokal udsugning eller generel udblæsning. Er dette ikke tilstrækkeligt til at holde koncentrationen af opløsningsmiddeldampe under arbejdspladsgrænseværdierne, skal der bæres åndedrætsværn.

Arbejdsbeklædningen må ikke bestå af tekstiler, som udviser farlige smelteegenskaber ved brand
- **Tekniske beskyttelsestiltag**

Planlæg installation af eksplosionsbeskyttede elektriske dele til anlægget.

Sørg for egnet udsugning ved forarbejdningsmaskinerne.

Sørg for god udluftning/udsugning på arbejdspladsen.

(Fortsættes på side 14)

Sikkerhedsdatablad

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

Trykdato: 26.03.2025

Versionsnummer 27 (erstatte version 26)

Revision: 26.03.2025

Handelsnavn: toluen

(Fortsat fra side 13)

· **Personlige beskyttelsestiltag**

Undgå kontakt med huden.

Gravide kvinder skal under alle omstændigheder undgå indånding og hudkontakt.

The selected protective gloves have to satisfy the specifications of REGULATION (EU) 2016/425 and the standard EN 374 derived from it.

Ved valg af handskematerialet skal der tages højde for gennemtrængningstider, permeabilitetstal og nedbrydning.

Beskyttelseshandsker

Handsker af gummi

Tætsluttende beskyttelsesbriller

Åndedrætsværn kun ved aerosol- eller tågedannelse.

A-/P2-filter

Ved kortvarig eller ringe belastning skal der benyttes åndedrætsværn med filter, ved intensiv eller længere eksponering skal der benyttes luftforsynet åndedrætsværn.

The selected respiratory protection must comply with standard EN 136/140/143/145/149.

Overhold de sædvanlige forholdsregler, der gælder for omgang med kemikalier.

Detaljerede tiltag til beskyttelse af hænderne svarende til sikkerhedsdatablad, kapitel 8.

Beskyttelsesbeklædning, der tåler opløsningsmidler

· **Tiltag til beskyttelse af miljøet**

· **Luft** Udblæsningsluft tilføres gasrenseren.

· **Vand**

Må ikke komme i kloaksystemet. Dette produkt og dets beholder skal videregives til bortskaffelse af farligt affald.

Må ikke komme i kloaksystemet.

· **Jorden** Indtrængning i jordbunden skal forhindres.

· **Bemærkninger** I tilfælde af en utilsigtet frigivelse af produktet: se sikkerhedsdatabladets afsnit 6.

· **Tiltag vedr. bortskaffelse** Kontrollér, at affaldet bliver samlet og holdt tilbage.

· **Bortskaffelsesprocedurer**

Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet.

· **Affaldstype** Delvist tomme og ikke rengjorte beholdere

· **Eksponeringsprognose**

· **Arbejder (dermalt)**

Den opnåede værdi ligger under DNEL'en.

Eksponeringsvurderingen blev foretaget iht. ECETOC TRA.

· **Arbejder (inhalering)**

Eksponeringsvurderingen blev foretaget iht. ECETOC TRA.

Den opnåede værdi ligger under DNEL'en.

· **Miljø**

Den opnåede værdi ligger under PNEC'en.

Miljøeksponeringsvurderingen blev foretaget iht. EUSES

· **Retningslinjer for professionelle brugere af kemikalier (downstream users)**

Afgørelsen af, om den professionelle bruger af kemikalier (downstream user) agerer inden for rammerne af eksponeringsscenarioet, kan foretages på basis af informationerne i afsnittene 1 til 8.

DK

(Fortsættes på side 15)

Sikkerhedsdatablad

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

Trykdato: 26.03.2025

Versionsnummer 27 (erstatte version 26)

Revision: 26.03.2025

Handelsnavn: toluen

(Fortsat fra side 14)

Bilag: Eksponeringsscenarie 2

- **Forkortet betegnelse for eksponeringsscenariet** Formulation or re-packing
- **Anvendelsessektor** Industriel brug.
- **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
 - PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg.
 - PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg
 - PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning).
 - PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering
 - PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens
- **Miljøfrigivelseskategori** ERC2 Anvendelse i en blanding
- **Beskrivelse af de af eksponeringsscenariet omfattede aktiviteter/processer**
Se afsnit 1 i bilaget til sikkerhedsdatabladet.
- **Anvendelsesbetingelser** Branchekonform brug svarende til afsnit 1.
- **Varighed og hyppighed** 8 h (fuldt vagtskifte).
- **Arbejdstager** 8 h (fuldt vagtskifte).
- **Miljø** 300 d/y
- **Fysiske parametre**
Angivelserne af de fysiske-kemiske egenskaber i eksponeringsscenariet baserer sig på præparatets egenskaber.
- **Fysisk tilstand** Flydende
- **Stoffets koncentration i blandingen** Ren substans.
- **Anvendt mængde pr. tid eller aktivitet** 15000 ton pr. år
- **Yderligere brugsbetingelser**
De sædvanlige sikkerhedsbestemmelser for omgang med kemikalier, skal overholdes.
- **Yderligere brugsbetingelser med indflydelse på miljøeksponeringen**
Der kræves ingen særlige forholdsregler.
Anvendelse må kun finde sted over befæstet undergrund.
- **Yderligere brugsbetingelser med indflydelse på arbejdstagereksponeringen**
Undgå direkte kontakt med huden.
Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.
Holdes fjernt fra mulige antændelseskilder - rygning forbudt.
- **Tiltag til risikostyring**
- **Arbejdstagerbeskyttelse**
- **Organisatoriske beskyttelsestiltag**
Overhold god industrihygiejne.
Der må kun gøres brug af uddannet kemipersonale.
Alle aktiviteter skal udføres af fagpersonale eller autoriseret personale.
Personer, der let får hudsygdomme eller andre overfølsomhedsreaktioner på huden, må ikke omgås produktet.
Der skal stilles tilstrækkelige vaskemuligheder til rådighed.
Sørg for god udluftning. Dette kan gøres via lokal udsugning eller generel udblæsning. Er dette ikke tilstrækkeligt til at holde koncentrationen af opløsningsmiddeldampe under arbejdspladsgrænseværdierne, skal der bæres åndedrætsværn.
Arbejdsbeklædningen må ikke bestå af tekstiler, som udviser farlige smelteegenskaber ved brand
- **Tekniske beskyttelsestiltag**
Sørg for god udluftning/udsugning på arbejdspladsen.
Planlæg installation af eksplosionsbeskyttede elektriske dele til anlægget.

(Fortsættes på side 16)

Sikkerhedsdatablad

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

Trykdato: 26.03.2025

Versionsnummer 27 (erstatte version 26)

Revision: 26.03.2025

Handelsnavn: toluen

(Fortsat fra side 15)

· Personlige beskyttelsestiltag*Undgå kontakt med huden.**Gravide kvinder skal under alle omstændigheder undgå indånding og hudkontakt.**The selected protective gloves have to satisfy the specifications of REGULATION (EU) 2016/425 and the standard EN 374 derived from it.**Ved valg af handskematerialet skal der tages højde for gennemtrængningstider, permeabilitetstal og nedbrydning.**Beskyttelseshandsker**Handsker af gummi**Træf organisatoriske forholdsregler for at undgå direkte kontakt med kemikaliet/produktet/præparatet.**Tætsluttende beskyttelsesbriller**Åndedrætsværn kun ved aerosol- eller tågedannelse.**Ved kortvarig eller ringe belastning skal der benyttes åndedrætsværn med filter, ved intensiv eller længere eksponering skal der benyttes luftforsynet åndedrætsværn.**The selected respiratory protection must comply with standard EN 136/140/143/145/149.**Overhold de sædvanlige forholdsregler, der gælder for omgang med kemikalier.**Detaljerede tiltag til beskyttelse af hænderne svarende til sikkerhedsdatablad, kapitel 8.**Arbejdsbeskyttelsesdragt***· Tiltag til beskyttelse af miljøet****· Vand***Må ikke komme i kloaksystemet. Dette produkt og dets beholder skal videregives til bortskaffelse af farligt affald.***· Jorden** *Indtrængning i jordbunden skal forhindres.***· Bemærkninger** *I tilfælde af en utilsigtet frigivelse af produktet: se sikkerhedsdatabladets afsnit 6.***· Tiltag vedr. bortskaffelse** *Kontrollér, at affaldet bliver samlet og holdt tilbage.***· Bortskaffelsesprocedurer***Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet.***· Affaldstype** *Delvist tomme og ikke rengjorte beholdere***· Eksponeringsprognose****· Arbejder (dermalt)***Den opnåede værdi ligger under DNEL'en.**Eksponeringsvurderingen blev foretaget iht. ECETOC TRA.***· Arbejder (inhalering)***Eksponeringsvurderingen blev foretaget iht. ECETOC TRA.**Den opnåede værdi ligger under DNEL'en.***· Miljø***Den opnåede værdi ligger under PNEC'en.**Miljøeksponeringsvurderingen blev foretaget iht. EUSES***· Retningslinjer for professionelle brugere af kemikalier (downstream users)***Afgørelsen af, om den professionelle bruger af kemikalier (downstream user) agerer inden for rammerne af eksponeringsscenarioet, kan foretages på basis af informationerne i afsnittene 1 til 8.*

DK

(Fortsættes på side 17)

Sikkerhedsdatablad

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

Trykdato: 26.03.2025

Versionsnummer 27 (erstatte version 26)

Revision: 26.03.2025

Handelsnavn: toluen

(Fortsat fra side 16)

Bilag: Eksponeringsscenarie 3

- **Forkortet betegnelse for eksponeringsscenariet**
- **Anvendelsessektor** Industriel brug.
- **Proceskategori**
 PROC10 Påføring med rulle eller pensel
 PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens
- **Miljøfrigivelseskategori**
 ERC2 Anvendelse i en blanding
 ERC4 Anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)
- **Beskrivelse af de af eksponeringsscenariet omfattede aktiviteter/processer**
 Se afsnit 1 i bilaget til sikkerhedsdatabladet.
- **Anvendelsesbetingelser** Branchekonform brug svarende til afsnit 1.
- **Varighed og hyppighed** 8 h (fuldt vagtskifte).
- **Arbejdstager** 8 h (fuldt vagtskifte).
- **Miljø** 300 d/y
- **Fysiske parametre**
 Angivelserne af de fysiske-kemiske egenskaber i eksponeringsscenariet baserer sig på præparatets egenskaber.
- **Fysisk tilstand** Flydende
- **Stoffets koncentration i blandingen** Ren substans.
- **Anvendt mængde pr. tid eller aktivitet** 1500 ton pr. år
- **Yderligere brugsbetingelser**
 De sædvanlige sikkerhedsbestemmelser for omgang med kemikalier, skal overholdes.
- **Yderligere brugsbetingelser med indflydelse på miljøeksponeringen**
 Der kræves ingen særlige forholdsregler.
 Anvendelse må kun finde sted over befæstet undergrund.
- **Yderligere brugsbetingelser med indflydelse på arbejdstagereksponeringen**
 Undgå direkte kontakt med huden.
 Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.
 Holdes fjernt fra mulige antændelseskilder - rygning forbudt.
- **Tiltag til risikostyring**
- **Arbejdstagerbeskyttelse**
- **Organisatoriske beskyttelsestiltag**
 Overhold god industrihygiejne.
 Der må kun gøres brug af uddannet kemipersonale.
 Alle aktiviteter skal udføres af fagpersonale eller autoriseret personale.
 Personer, der let får hudsygdomme eller andre overfølsomhedsreaktioner på huden, må ikke omgås produktet.
 Der skal stilles tilstrækkelige vaskemuligheder til rådighed.
 Sørg for god udluftning. Dette kan gøres via lokal udsugning eller generel udblæsning. Er dette ikke tilstrækkeligt til at holde koncentrationen af opløsningsmiddelampe under arbejdspladsgrænseværdierne, skal der bæres åndedrætsværn.
 Arbejdsbeklædningen må ikke bestå af tekstiler, som udviser farlige smelteegenskaber ved brand
- **Tekniske beskyttelsestiltag**
 Sørg for god udluftning/udsugning på arbejdspladsen.
 Planlæg installation af eksplosionsbeskyttede elektriske dele til anlægget.
- **Personlige beskyttelsestiltag**
 Undgå kontakt med huden.
 Gravide kvinder skal under alle omstændigheder undgå indånding og hudkontakt.
 The selected protective gloves have to satisfy the specifications of REGULATION (EU) 2016/425 and the standard EN 374 derived from it.
 Ved valg af handskematerialet skal der tages højde for gennemtrængningstider, permeabilitetstal og nedbrydning.
 Beskyttelseshandsker
 Handsker af gummi

(Fortsættes på side 18)

Sikkerhedsdatablad

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

Trykdato: 26.03.2025

Versionsnummer 27 (erstatte version 26)

Revision: 26.03.2025

Handelsnavn: toluen

(Fortsat fra side 17)

Træf organisatoriske forholdsregler for at undgå direkte kontakt med kemikaliet/produktet/præparatet.

Tætsluttende beskyttelsesbriller

Åndedrætsværn kun ved aerosol- eller tågedannelse.

Ved kortvarig eller ringe belastning skal der benyttes åndedrætsværn med filter, ved intensiv eller længere eksponering skal der benyttes luftforsynet åndedrætsværn.

The selected respiratory protection must comply with standard EN 136/140/143/145/149.

Overhold de sædvanlige forholdsregler, der gælder for omgang med kemikalier.

Detaljerede tiltag til beskyttelse af hænderne svarende til sikkerhedsdatablad, kapitel 8.

Arbejdsbeskyttelsesdragt

· **Tiltag til beskyttelse af miljøet**

· **Vand**

Må ikke komme i kloaksystemet. Dette produkt og dets beholder skal videregives til bortskaffelse af farligt affald.

· **Jorden** Indtrængning i jordbunden skal forhindres.

· **Bemærkninger** I tilfælde af en utilsigtet frigivelse af produktet: se sikkerhedsdatabladets afsnit 6.

· **Tiltag vedr. bortskaffelse** Kontrollér, at affaldet bliver samlet og holdt tilbage.

· **Bortskaffelsesprocedurer**

Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet.

· **Affaldstype** Delvist tomme og ikke rengjorte beholdere

· **Eksponeringsprognose**

· **Arbejder (dermalt)**

Den opnåede værdi ligger under DNEL'en.

Eksponeringsvurderingen blev foretaget iht. ECETOC TRA.

· **Arbejder (inhalering)**

Eksponeringsvurderingen blev foretaget iht. ECETOC TRA.

Den opnåede værdi ligger under DNEL'en.

· **Miljø**

Den opnåede værdi ligger under PNEC'en.

Miljøeksponeringsvurderingen blev foretaget iht. EUSES

· **Retningslinjer for professionelle brugere af kemikalier (downstream users)**

Afgørelsen af, om den professionelle bruger af kemikalier (downstream user) agerer inden for rammerne af eksponeringsscenarioet, kan foretages på basis af informationerne i afsnittene 1 til 8.