



Sikkerhedsdatablad STYRENE MONOMER, STABILISED

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

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn	STYRENE MONOMER, STABILISED
Produktnummer	11444
Synonymer; handelsnavne	VINYL BENZENE, STYRENE MONOMER, STYROL MONOMER, STYRENE MONOMER 100PPM SHL
REACH registreringsnummer	01-2119457861-32-XXXX
CAS-nummer	100-42-5
EU-indexnummer	601-026-00-0
EF-nummer	202-851-5
PR-nr	1075507

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

Identificeret anvendelser	Kemikalier, der anvendes i syntesen og / eller formulering af industriprodukter Production of Rubber Polyester resin. Industrial application Polymerisation Initiator Polymers Harpiks. Production of Rubber Opløsningsmiddel. Kemisk intermediär For yderligere information, se vedhæftede Eksposeringsscenario.
---------------------------	---

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com
------------	---

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Hjælp på lokalt sprog)
National nødtelefonnummer	Giftlinjen 82 12 12 12
Sds No.	11444

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering (EU 1272/2008)

Fysiske farer	Flam. Liq. 3 - H226
Sundhedsfarer	Acute Tox. 4 - H332 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Repr. 2 - H361d STOT SE 3 - H335 STOT RE 1 - H372 Asp. Tox. 1 - H304
Miljøfarer	Aquatic Chronic 3 - H412

STYRENE MONOMER, STABILISED

2.2. Mærkningselementer

EF-nummer 202-851-5

Farepiktogrammer



Signalord

Fare

Faresætninger

H226 Brandfarlig væske og damp.
H332 Farlig ved indånding.
H315 Forårsager hudirritation.
H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
H361d Mistænkt for at skade det ufødte barn.
H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.
H372 Forårsager organskader (høreorganer) ved længerevarende eller gentagen eksponering.
H304 Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.
H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Forholdsregler ved brug

P202 Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået.
P210 Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder.
Rygning forbudt.
P301+P310 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.
P304+P340 VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes.
P411 Opbevares ved en temperatur, som ikke overstiger 25°C.
P501 Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med nationale regler.

Indeholder

STYREN

2.3. Andre farer

Dette stof er ikke klassificeret som PBT eller vPvB i henhold til gældende EU kriterier. Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampene er tungere end luft og kan spredes langs gulv og flytte sig over længere afstande til en antændelseskilde og antændes (flash-back effekt). Må ikke opbevares i stabiliseret tilstand. Oprethold opløst oxygen og inhibitor på passende niveauer for at forhindre løbsk polymerisering. Product is a static accumulator. Beholder og modtageudstyr jordforbindes/potentialudlignes.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2. Blandinger

STYRENE MONOMER, STABILISED

STYREN		60-100%
CAS-nummer: 100-42-5	EF-nummer: 202-851-5	REACH registreringsnummer: 01-2119457861-32-XXXX

Klassificering

Flam. Liq. 3 - H226
 Acute Tox. 4 - H332
 Skin Irrit. 2 - H315
 Eye Irrit. 2 - H319
 Repr. 2 - H361d
 STOT SE 3 - H335
 STOT RE 1 - H372
 Asp. Tox. 1 - H304
 Aquatic Chronic 3 - H412

For ordlyd af faresætninger se punkt 16.

Kommentarer til sammensætning De viste data overholder gældende EU direktiver.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Indånding	Flyt straks pågældende person i frisk luft. Anbring bevidstløs person på deres side i aflåst sideleje og sørg for at vejtrækning kan finde sted. Ved åndedrætsbesvær kan uddannet personale hjælpe den tilskadekomne med ilt. Søg læge.
Indtagelse	Skyl munden grundigt med vand. Fremkald ikke opkastning. Hvis opkastning indtræffer, holdes hovedet lavt, så der ikke kommer maveindhold i lungerne. Søg straks læge.
Hudkontakt	Fjern straks forurenede tøj og vask huden med vand og sæbe. Søg læge, hvis irritation fortsætter efter afvaskning.
Øjenkontakt	Eventuelle kontaktlinser fjernes og øjet spiles godt op. Fortsæt med at skylle i mindst 15 minutter. Søg omgående læge, hvis symptomer forekommer efter afvaskning.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Indånding	Farlig ved indånding. Kan forårsage irritation af luftvejene. Overeksponering kan påvirke centralnervesystemet og medføre svimmelhed og beruselse. Hosten, trykken for brystet og følelse af tryk i brystkassen.
Indtagelse	Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene. Indtrængen i lungerne, som sker efter indtagelse eller opkastning, kan forårsage kemisk lungebetændelse.
Hudkontakt	Forårsager hudirritation. Vedvarende hudkontakt kan medføre rødme og irritation. Mild dermatitis, allergisk hududslæt.
Øjenkontakt	Forårsager alvorlig øjenirritation. Irritation af øjne og slimhinder.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Noter til lægen	Behandles symptomatisk.
------------------------	-------------------------

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnet slukningsmiddel	Anvend skum, kuldioxid, tørstof eller vandtåge til brandslukning.
Uegnet slukningsmiddel	Brug ikke vandstråle som brandslukning, da denne vil sprede ilden (branden).

STYRENE MONOMER, STABILISED

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Specifikke farer Brandfarlig væske og damp. Polymeriserer ved opvarmning. Dampe er tungere end luft og kan spredtes langs gulv og flytte sig over længere afstande til en antændelseskilde og antændes (flash-back effekt).

Farlige nedbrydningsprodukter Termisk nedbrydning eller forbrænding kan frigøre carbonoxider og andre toksiske gasser eller dampe. PAH (polycykliske aromatiske kulbrinter). Aldehyder. Ketoner. Formaldehyd

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Forholdsregler under brandbekæmpelse Beholdere som står tæt på brand bør fjernes eller afkøles med vand.

Særligt beskyttelsesudstyr for brandmandskab Bær luftforsynet åndedrætsværn med positivt tryk (SCBA) og passende beskyttelsesdragt.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Personlige forholdsregler Undgå indånding af dampe og kontakt med hud og øjne. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Ingen rygning, gløder, flammer eller andre antændelseskilder nær spildet. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljømæssige forholdsregler Spild eller ukontrolleret udledninger til vandmiljøet skal straks indberettes til Miljømyndigheder eller anden relevant kompetent myndighed.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder til oprensning Spild opsuges med inaktivt, fugtigt, ikke-brændbart materiale. Undgå at spildet eller afstrømning kommer i afløb, kloakker eller vandløb. Eliminér alle antændelseskilder. Opsaml og placer i egnet beholder til bortskaffelse af affald og luk forsvarligt. Vedrørende bortskaffelse affald, se Punkt 13.

6.4. Henvielse til andre punkter

Reference til andre punkter For personlig værnemidler, se Punkt 8. Vedrørende bortskaffelse affald, se Punkt 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Forholdsregler ved brug Undgå spild og kontakt med hud og øjne. Undgå indånding af dampe. Undgå varme, åben ild og andre antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Sørg for tilstrækkelig ventilation.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Forholdsregler ved opbevaring Opbevares i tæt lukkede, originalemballage på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Undgå varme, åben ild og andre antændelseskilder. Dampe er tungere end luft og kan spredtes langs gulv og flytte sig over længere afstande til en antændelseskilde og antændes (flash-back effekt). Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Undgå kontakt med syrer og alkaliske stoffer. Undgå kontakt med oxidationsmidler. Egnede beholder materialer: Blødt stål. Rustfrit stål. Uegnet beholder materiale: Kobber. Opbevares ved en temperatur, som ikke overstiger 25°C. Må ikke opbevares i stabiliseret tilstand. Oprethold opløst oxygen og inhibitor på passende niveauer for at forhindre løbsk polymerisering Product is a static accumulator

Opbevaringsklasse Opbevaring af flydende brandfarlige produkter.

7.3. Særlige anvendelser

Specifik(ke) slutbrug De identificerede anvendelser for dette produkt er beskrevet under Punkt 1.2.

STYRENE MONOMER, STABILISED

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Arbejdshygiejniske grænseværdier

STYREN

Loftværdi for eksponering: 25 ppm 105 mg/m³

H, K

H = Stoffet kan optages gennem huden.

K = Stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende.

STYREN (CAS: 100-42-5)

DNEL

Arbejdere - Indånding; kortvarig Systemiske effekter: 289 mg/m³
 Arbejdere - Indånding; kortvarig Lokale effekter: 306 mg/m³
 Arbejdere - Indånding; langvarig Systemiske effekter: 85 mg/m³
 Forbruger - Indånding; kortvarig Systemiske effekter: 174.25 mg/m³
 Forbruger - Indånding; kortvarig Lokale effekter: 182.75 mg/m³
 Forbruger - Indånding; langvarig Systemiske effekter: 10.2 mg/m³
 Generelle befolkning - Oral; langvarig Systemiske effekter: 2.1 mg/kg/dag

PNEC

- Saltvand; 0.014 mg/l
 - Periodisk frigivelse; 0.04 mg/l
 - Sediment (Ferskvand); 0.614 mg/kg
 - ferskvand; 0.028 mg/l
 - Sediment (Saltvand); 0.307 mg/kg
 - Jord; 0.2 mg/kg
 - STP; 5 mg/l

8.2. Eksponeringskontrol

Beskyttelsesudstyr



Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Da dette produkt indeholder stoffer med grænseværdier skal der anvendes lukkede systemer, lokalt udsugningsanlæg eller andre tekniske kontroller til at holde arbejderes eksponering under eventuelle lovbestemte eller anbefalede grænseværdier, hvis anvendelse frembringer støv, røg, gas, dampe eller tåge.

Øjen/ansigtsbeskyttelse

Brug godkendte beskyttelsesbriller. Personlige værnemidler til øjen- og ansigtsbeskyttelse skal overholde den Europæiske Standard EN166.

Håndbeskyttelse

Den bedst egnede handske skal findes i samarbejde med handskeleverandøren/fabrikanten, som kan give oplysninger om handskematerialets gennembrudstid. Kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, skal bæres, hvis en risikovurdering angiver, at hudkontakt er mulig. De valgte handsker skal have en gennembrudstid på mindst 8 timer. Tykkelse: 0.35 mm For at beskytte hænder mod kemikalier, bør handsker overholde den Europæisk Standard EN374.

Anden hud- og kropsbeskyttelse

Anvend egnet beskyttelsestøj for at undgå enhver form for hudkontakt.

Hygiejneforanstaltninger

Etabler øjenskyllestation. Vask ved slutningen af hvert arbejds skifte/skiftehold og før spisning, rygning og toiletbesøg. Der må ikke ryges i arbejdsområde.

Åndedrætsværn

Hvis ventilation er utilstrækkelig skal der anvendes egnet åndedrætsværn. Filter, organiske dampe. Gas filter, type A2. EN 136/140/141/145/143/149

STYRENE MONOMER, STABILISED

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende	Væske.
Farve	Farveløs.
Lugt	Aromatisk.
Lugtgrænse	Ingen information til rådighed.
pH	Ingen information til rådighed.
Smeltepunkt	- 31°C
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	145°C
Flammepunkt	31°C
Fordampningsgrad	12.4 (nBuAc=1)
Fordampningsfaktor	Ingen information til rådighed.
Antændelighed (fast stof, gas)	Ingen information til rådighed.
Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser	Nedre brandfarlige/eksplosive grænse: 0.9 % Øvre brandfarlige/eksplosive grænse: 6.8 %
Anden brændbarhed	Ingen information til rådighed.
Damptryk	6.67 hPa @ 20°C
Dampmassefylde	3.6
Relativ massefylde	0.906 @ 20°C
Bulk massefylde	906 kg/m ³
Opløselighed	0.32 g/l vand @ 20°C
Fordelingskoefficient	log Pow: 2.95
Selv-antændelsestemperatur	490°C
Nedbrydningstemperatur	Ingen information til rådighed.
Viskositet	0.73 mPa s @ 25°C
Eksplosive egenskaber	Ingen information til rådighed.
Eksplisiv afhængig af åben ild	Ingen information til rådighed.
Oxiderende egenskaber	Der indgår ingen kemikaliegrupper i produktet, som er forbundet med oxiderende egenskaber.

9.2. Andre oplysninger

Brydningsindeks	Ingen information til rådighed.
Partikelstørrelse	Ingen information til rådighed.
Molvægt	104.15
Flygtighed	Ingen information til rådighed.
Mætningskoncentration	Ingen information til rådighed.
Kritisk temperatur	Ingen information til rådighed.

STYRENE MONOMER, STABILISED

Flygtige organiske bestanddele

Dette produkt indeholder et maksimum VOC indhold på 910 g/l.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Undgå kontakt med stærke oxidationsmidler. Polymeriserer let med udvikling af varme.

10.2. Kemisk stabilitet

Kemisk stabilitet Stabilt ved normale omgivelsestemperaturer og når det bruges som anbefalet. Oprethold opløst oxygen og inhibitor på passende niveauer for at forhindre løbsk polymerisering

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Risiko for farlige reaktioner Kan polymerisere.

10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås Undgå varme, åben ild og andre antændelseskilder. Må ikke opbevares i stabiliseret tilstand.

10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås Stærke oxidationsmidler. Stærke syrer. Stærke baser. Kobber.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter Termisk nedbrydning eller forbrænding kan frigøre carbonoxider og andre toksiske gasser eller dampe. PAH (polycykliske aromatiske kulbrinter). Aldehyder. Ketoner.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet - oral

Akut toksicitet - oral (LD₅₀ mg/kg) 5.000,0

Arter Rotte

ATE oral (mg/kg) 5.000,0

Akut toksicitet - dermal

Noter (dermal LD₅₀) LD50 > 2000 mg/kg, Dermal, Rotte OECD 402

Akut toksicitet - indånding

Akut toksicitet - indånding (LC₅₀ dampe mg/l) 24,0

Arter Rotte

ATE indånding (dampe mg/l) 11,0

Hudætsning/-irritation

Hudætsning/-irritation Forårsager hudirritation.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Alvorlig øjenskade/øjenirritation Forårsager alvorlig øjenirritation.

Respiratorisk sensibilisering

Respiratorisk sensibilisering Ingen information til rådighed.

Hudsensibilisering

STYRENE MONOMER, STABILISED

Hudsensibilisering Ikke sensibiliserende

Kimcellemutagenicitet

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

Kræftfremkaldende egenskaber

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

IARC carcinogenicitet IARC Gruppe 2B muligvis kræftfremkaldende for mennesker.

Reproduktionstoksicitet

Reproduktionstoksicitet - Fertiliteten Mistænkt for at skade det ufødte barn. Fertilitet - NOAEC 500 ppm, Indånding, Rotte OCED 416

Reproduktionstoksicitet - Fosteret Udviklingstoksicitet: - NOAEC: 150 ppm, Indånding, Rotte

Enkel STOT-eksponering

Enkel STOT-eksponering Kan forårsage irritation af luftvejene. NOAEC 216 ppm, Indånding, Menneske 1 time

Gentagne STOT-eksponeringer

Gentagne STOT-eksponeringer Forårsager organskader (Høreorganer) ved længerevarende eller gentagen eksponering.

Målorganer Høreorganer

Aspirationsfare

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

Indånding Farlig ved indånding. Kan medføre irritation af åndedrætsorganerne.

Indtagelse Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene. Indtrængen i lungerne, som sker efter indtagelse eller opkastning, kan forårsage kemisk lungebetændelse.

Hudkontakt Forårsager hudirritation. Vedvarende hudkontakt kan medføre rødme og irritation.

Øjenkontakt Forårsager alvorlig øjenirritation. Irritation af øjne og slimhinder.

Toksikologiske oplysninger om indholdsstoffer

STYREN

Akut toksicitet - oral

Akut toksicitet - oral (LD₅₀) 5.000,0 mg/kg)

Arter Rotte

ATE oral (mg/kg) 5.000,0

Akut toksicitet - dermal

Noter (dermal LD₅₀) LD50 > 2000 mg/kg, Dermal, Rotte OECD 402

Akut toksicitet - indånding

Akut toksicitet - indånding (LC₅₀ dampe mg/l) 24,0

Arter Rotte

STYRENE MONOMER, STABILISED

ATE indånding (dampe
mg/l) 11,0

Hudætsning/-irritation

Hudætsning/-irritation Forårsager hudirritation.

Alvorlig øjensskade/øjenirritation

Alvorlig
øjensskade/øjenirritation Forårsager alvorlig øjenirritation.

Respiratorisk sensibilisering

Respiratorisk
sensibilisering Ingen information til rådighed.

Hudsensibilisering

Hudsensibilisering Ikke sensibiliserende

Kimcellemutagenicitet

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

Kræftfremkaldende egenskaber

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

IARC carcinogenicitet IARC Gruppe 2B muligvis kræftfremkaldende for mennesker.

Reproduktionstoksicitet

Reproduktionstoksicitet -
Fertiliteten Mistænkt for at skade det ufødte barn. Fertilitet - NOAEC 500 ppm, Indånding, Rotte OCED 416

Reproduktionstoksicitet -
Fosteret Udviklingstoksicitet: - NOAEC: 150 ppm, Indånding, Rotte

Enkel STOT-eksponering

Enkel STOT-eksponering Kan forårsage irritation af luftvejene. NOAEC 216 ppm, Indånding, Menneske 1 time

Gentagne STOT-eksponeringer

Gentagne STOT-
eksponeringer Forårsager organskader (Høreorganer) ved længerevarende eller gentagen eksponering.

Målorganer Høreorganer

Aspirationsfare

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

Indånding Farlig ved indånding. Kan medføre irritation af åndedrætsorganerne.

Indtagelse Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene. Indtrængen i lungerne, som sker efter indtagelse eller opkastning, kan forårsage kemisk lungebetændelse.

Hudkontakt Forårsager hudirritation. Vedvarende hudkontakt kan medføre rødme og irritation.

Øjenkontakt Forårsager alvorlig øjenirritation. Irritation af øjne og slimhinder.

STYRENE MONOMER, STABILISED**PUNKT 12: Miljøoplysninger**

Økotoksicitet Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer**STYREN**

Økotoksicitet Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

12.1. Toksicitet

Toksicitet Skadelig for vandlevende organismer.

Akut akvatisk toksicitet

Akut toksicitet - fisk LC50, 96 hours: 4.02 mg/l, Pimephales promelas

Akut toksicitet - krebsdyr EC50, 48 hours: 4.7 mg/l, Daphnia magna

Akut toksicitet - alger ErC50, 72 timer: 4.9 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

Akut toksicitet - mikroorganismer EC50, : 500 mg/l, Aktiveret slam
OECD 209

Kronisk akvatisk toksicitet

Kronisk toksicitet - Akvatiske krebsdyr NOEC, 21 dage: 1.01 mg/l, Daphnia magna
OECD 202

Miljøoplysninger om indholdsstoffer**STYREN**

Toksicitet Skadelig for vandlevende organismer.

Akut akvatisk toksicitet

Akut toksicitet - fisk LC50, 96 hours: 4.02 mg/l, Pimephales promelas

Akut toksicitet - krebsdyr EC50, 48 hours: 4.7 mg/l, Daphnia magna

Akut toksicitet - alger ErC50, 72 timer: 4.9 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

Akut toksicitet - mikroorganismer EC50, : 500 mg/l, Aktiveret slam
OECD 209

Kronisk akvatisk toksicitet

Kronisk toksicitet - Akvatiske krebsdyr NOEC, 21 dage: 1.01 mg/l, Daphnia magna
OECD 202

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens og nedbrydelighed Produktet er hurtigt nedbrydeligt.

Biologisk nedbrydelighed - Nedbrydning 70.9%: 28 dage

Kemisk iltforbrug (COD) 2.8 g O2/g stof

Miljøoplysninger om indholdsstoffer**STYREN**

Persistens og nedbrydelighed Produktet er hurtigt nedbrydeligt.

Kemisk iltforbrug (COD) 2.8 g O2/g stof

STYRENE MONOMER, STABILISED

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumuleringspotentiale En væsentlig bioakkumulering er usandsynlig, på grund af produktets lave vandopløselighed. BCF: 74,

Fordelingskoefficient log Pow: 2.95

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

STYREN

Bioakkumuleringspotentiale En væsentlig bioakkumulering er usandsynlig, på grund af produktets lave vandopløselighed. BCF: 74,

Fordelingskoefficient log Pow: 2.95

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet Produktet er uopløseligt i vand.

Adsorption/desorptions koefficient Jord - Log Koc: 352 @ 20°C

Overfladespænding 0.032 mN/m @ 19°C

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

STYREN

Mobilitet Produktet er uopløseligt i vand.

Adsorption/desorptions koefficient Jord - Log Koc: 352 @ 20°C

Overfladespænding 0.032 mN/m @ 19°C

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Resultater af PBT og vPvB vurdering Dette stof er ikke klassificeret som PBT eller vPvB i henhold til gældende EU kriterier.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

STYREN

Resultater af PBT og vPvB vurdering Dette stof er ikke klassificeret som PBT eller vPvB i henhold til gældende EU kriterier.

12.6. Andre negative virkninger

Andre skadelige effekter Ikke bestemt.

Miljøoplysninger om indholdsstoffer

STYREN

Andre skadelige effekter Ikke bestemt.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Generel information Affald er klassificeret som farligt affald. Må ikke punkteres eller brændes, selv når den er tom.

Metoder for bortskaffelse Bortskaf affald til anlæg, som er godkendt til affaldshåndtering, i overensstemmelse med kravene fra de lokale affaldsmyndigheder.

STYRENE MONOMER, STABILISED

PUNKT 14: Transportoplysninger

Generelt Anvend beskyttelsestøj som beskrevet under punkt 8 i dette sikkerhedsdatablad.

14.1. FN-nummer

UN Nr. (ADR/RID)	2055
UN Nr. (IMDG)	2055
UN Nr. (ICAO)	2055
UN Nr. (ADN)	2055

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

UN-forsendelsesbetegnelse (ADR/RID)	STYREN, MONOMER, STABILISERET
UN-forsendelsesbetegnelse (IMDG)	STYREN, MONOMER, STABILISERET
UN-forsendelsesbetegnelse (ICAO)	STYRENE MONOMER, STABILIZED
UN-forsendelsesbetegnelse (ADN)	STYREN, MONOMER, STABILISERET

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR/RID klasse	3
ADR/RID kode	F1
ADR/RID label	3
IMDG klasse	3
ICAO klasse/division	3
ADN klasse	3

Fareseddel



14.4. Emballagegruppe

ADR/RID emballagegruppe	III
IMDG emballagegruppe	III
ICAO emballagegruppe	III
ADN emballagegruppe	III

14.5. Miljøfarer

Miljøfarlige stoffer/marine pollutant
Nej.

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

EmS	F-E, S-D
Transport Kategori (ADR)	3

STYRENE MONOMER, STABILISED

Farekode 3Y

Fare Identifikationsnummer
(ADR/RID) 39

Tunnel restriktionskode (D/E)

14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

Transport i bulk i henhold til Skibstype: 3 Forureningskategori: Kat Y
Bilag II af MARPOL 73/78 og
IBC Koden

PUNKT 15: Oplysninger om regulering**15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

EU Lovgivning Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 af 18. december 2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH) (som ændret).
Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger (som ændret).
Kommissionens forordning (EU) nr. 2015/830 af 28. maj 2015
Dette produkt kan påvirke Seveso regler opbevaring.

Restriktioner (bilag XVII Forordning 1907/2006) Dette produkt er/indeholder et stof, der indgår i forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) Bilag XVII - Restriktioner for fremstilling, placering på markedet og brug af visse farlige stoffer, blandinger og artikler. Nummer: 3 Nummer: 40

Seveso direktivet - Kontrol af større ulykkesrisici P5c

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemikalie sikkerheds vurdering er blevet udført.

Lister**EU (EINECS/ELINCS)**

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.

Canada (DSL/NDL)

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.
DSL

Amerikas Forenede Stater (TSCA)

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.

Australien (AICS)

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.

Korea (KECI)

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.

Filippinerne (PICCS)

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.

New Zealand (NZIOC)

Alle indholdsstoffer er opført på listen eller undtaget.

PUNKT 16: Andre oplysninger

STYRENE MONOMER, STABILISED

Forkortelser og akronymer anvendt i sikkerhedsdatabladet

ATE: Estimat for akut toksicitet.
 ADR: Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej.
 ADN: Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje.
 CAS: Chemical Abstracts Service.
 DNEL: Afledt nuleffektniveau.
 IATA: Den Internationale Luftfartssammenslutning.
 IMDG: Den internationale kode for søtransport af farligt gods.
 Kow: Octanol-vand-fordelingskoefficient.
 LC50: Dødelig koncentration (Lethal Concentration) for 50 % af en forsøgspopulation.
 LD50: Dødelig dosis (Lethal Dose) for 50 % af en forsøgspopulation.
 PBT: Persistent, bioakkumulerende og toksisk.
 PNEC: Beregnet nuleffektkoncentration.
 REACH: Registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier Forordning (EF) nr. 1907/2006.
 RID: Reglementet for international befordring af farligt gods med jernbane.
 vPvB: Meget persistent og meget bioakkumulerende.
 IARC: International Agency for Research on Cancer.
 MARPOL 73/78: Konventionen af 1973 om forebyggelse af forurening fra skibe, som ændret ved protokollen af 1978.
 cATpE: Konverteret, skønnet akut toksicitetpunkt.
 BCF: Biokoncentrationsfaktor.
 BOD: Biokemisk iltforbrug.
 EC₅₀: Den effektive stofkoncentration, der medfører 50 % af maksimal respons.
 LOAEC: Lavest observerede koncentration for skadelig virkning.
 LOAEL: Lavest observerede niveau for skadelig virkning.
 NOAEC: Koncentration, hvor ingen skadelig virkning har kunnet observeres.
 NOAEL: Dosisniveau, hvor ingen skadelig virkning har kunnet observeres.
 NOEC: Koncentration, hvor ingen virkning har kunnet observeres.
 LOEC: Laveste koncentration for observeret virkning.
 DMEL: Afledt minimal effektniveau.
 EL50: grænseværdi 50
 hPa hektopascal
 LL50: Lethal Loading halvtreds
 OECD: Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
 POW: OC talk OL-vand fordelingskoefficient
 SCBA: self åndedrætsværn
 STP: rensningsanlæg
 VOC: flygtige organiske forbindelser

Klassifikationsforkortelser og akronymer

Acute Tox. = Akut toksicitet
 Aquatic Acute = Farlig for vandmiljøet (akut)
 Aquatic Chronic = Farlig for vandmiljøet (kronisk)

Referencer til faglitteratur og datakilder

Leverandør information.

Revisions kommentarer

BEMÆRK: Linjer i margen betyder væsentlige ændringer i forhold til den tidligere version.

Revisions dato

03-08-2022

Versionsnummer

2.000

Erstatter dato

03-09-2021

SDS nummer

376

SDS status

Godkendt.

STYRENE MONOMER, STABILISED

Den fuldstændige ordlyd af H-sætninger	H226 Brandfarlig væske og damp.
	H304 Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.
	H315 Forårsager hudirritation.
	H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
	H332 Farlig ved indånding.
	H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.
	H361d Mistænkt for at skade det ufødte barn.
	H372 Forårsager organskader (høreorganer) ved længerevarende eller gentagen eksponering.
	H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
Signatur	Jitendra Panchal

Disse oplysninger vedrører kun det specifikt anførte materiale og er ikke gældende for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i enhver proces. Sådanne oplysninger er baseret på virksomhedens bedste viden og overbevisning, nøjagtige og pålidelige på den anførte dato. Der gives dog ingen garanti eller repræsentation for deres nøjagtighed, pålidelighed eller fuldstændighed. Det er brugerens ansvar at sikre sig egnetheden af sådanne oplysninger til hans eget brug.



Eksponeringsscenario Manufacture of substance - Industrial

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Styrene
REACH registreringsnummer	01-2119457861-32-XXXX
CAS-nummer	100-42-5
EF-nummer	202-851-5
EU-indexnummer	601-026-00-0
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

Hovedtitel	Manufacture of substance - Industrial
Procesanvendelsesområde	Fremstilling af stoffet eller anvendelse som proceskemikalie eller ekstraktionsmiddel. Dækker genbrug/genvinding, transport, lagring, vedligeholdelse og læsning (inklusive hav- og kystnære skibe, vej- og skinnekøretøjer og bulkcontainere), prøveudtagning og tilhørende laboratorieaktiviteter.
Hovedområde	SU3 Industrielle anvendelser
Anvendelsesområder [SU]	SU8 Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter)
<u>Miljø</u>	
Miljøudslipskategorier [ERC]	ERC1 Produktion af stoffet
<u>Medarbejder</u>	
Proceskategorier	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 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

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

Produktets egenskaber

Manufacture of substance - Industrial

Anses ikke som værende farlig for miljøet. Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 100 %. Såfremt ikke anderledes anført.

Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

Temperatur Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Tekniske beskyttelsesforanstaltninger Kontroller potentiel eksponering via forholdsregler som indkapslede eller lukkede systemer, hertil designede og vedligeholdte faciliteter og en tilstrækkelig udluftningsstandard. Kør systemerne ned og tøm ledningerne inden anlægget åbnes. Kør om muligt anlægget ned og skyl det forud for vedligeholdelsesarbejde. Når der er et eksponeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er informeret om eksponeringens art og om de basale metoder til minimering af eksponeringen; Sørg for at egnet personligt beskyttelsesudstyr står til rådighed; Opsaml spild og bortskaf affald i overensstemmelse med lovgivningens krav; overvåg kontrolforholdsreglernes effektivitet; overvej nødvendigheden af sundhedsovervågning; identificer og implementer korrigerende forholdsregler. Håndter stoffet i et lukket system. Opbevar substansen i et lukket system. Transport af lukkede ledninger Anvendelse i halvautomatiske, overvejende lukkede påfyldningsanlæg Anvend prøveudtagningssystem til kontrol af eksponering.

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Organisationsforholdsregler Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end 1 time. , eller: Udfør aktivitet fjernt fra kilder til stofemission eller -frigørelse.

Forholdsregler til risikostyring

Anvend egnet øjenbeskyttelse.
Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. Vask straks håndkontaminering af. Gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres.

Yderligere bemærkning Undgå direkte øjenkontakt med produktet også via forurenede hænder.
Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse. Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet.

3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

Vurderingsprocedure Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Manufacture of substance - Industrial

Eksponering

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



Eksponeringsscenario

Formulation & (re)packing of substances and mixtures - Industrial

Eksponeringsscenariets identitet

Produkt navn	Styrene
REACH registreringsnummer	01-2119457861-32-XXXX
CAS-nummer	100-42-5
EF-nummer	202-851-5
EU-indexnummer	601-026-00-0
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Betegnelse for eksponeringsscenarioet

Hovedtitel	Formulation & (re)packing of substances and mixtures - Industrial
Procesanvendelsesområde	Formulering, pakning om ompakning af stoffet og dets blandinger i batch eller kontinuerlige processer inklusiv lagring, transport, blanding, tabletering, komprimering, pelletering, ekstrusion, pakning i lille og stor målestok, prøveudtagning, vedligeholdelse og tilhørende laboratorieaktiviteter.
Hovedområde	SU3 Industrielle anvendelser
Anvendelsesområder [SU]	SU12 Fremstilling af plastprodukter, herunder blanding og omdannelse
<u>Miljø</u>	
Miljøudslipskategorier [ERC]	ERC2 Anvendelse i en blanding
<u>Medarbejder</u>	
Proceskategorier	PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksposering 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) PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens

Formulation & (re)packing of substances and mixtures - Industrial

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

Produktets egenskaber

Anses ikke som værende farlig for miljøet. Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 100 %. Såfremt ikke anderledes anført.

Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

Temperatur Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Ventilationsrate Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen). , eller: Garanter at drift ikke foregår udendørs.

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Tekniske beskyttelsesforanstaltninger Kontroller potentiel eksponering via forholdsregler som indkapslede eller lukkede systemer, hertil designede og vedligeholdte faciliteter og en tilstrækkelig udluftningsstandard. Kør systemerne ned og tøm ledningerne inden anlægget åbnes. Kør om muligt anlægget ned og skyl det forud for vedligeholdelsesarbejde. Når der er et eksponeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er informeret om eksponeringens art og om de basale motoder til minimering af eksponeringen; Sørg for at egnet personligt beskyttelsesudstyr står til rådighed; Opsaml spild og bortskaf affald i overensstemmelse med lovgivningens krav; overvåg kontrolforholdsreglernes effektivitet; overvej nødvendigheden af sundhedsovervågning; identificer og implementer korrigerende forholdsregler. Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Bulktransfer Opbevar substansen i et lukket system. Anvend store eller mellemstore betjeningssystemer. Anvendelse i halvautomatiske, overvejende lukkede påfyldningsanlæg Tromle-/mængde omfyldning Fyld beholdere/dåser ved særlige påfyldningsstationer med lokal ventilation. Luk omgående beholderen med låget efter brug. PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens Skal håndteres under røgudsugning eller via en egnet tilsvarende proces for at mindske eksponering.

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Organisationsforholdsregler Garanter at brugerne er instruerede for at minimere eksponering. Luk omgående beholderen med låget efter brug. Sørg for, at der findes særlige prøveudtagningssteder. Undgå prøvetagning ved dypning.

Forholdsregler til risikostyring

Anvend egnet øjenbeskyttelse.
Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. Vask straks håndkontaminering af. Gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres.
Bortskaffelse af affald
Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end 1 time.
, eller:
Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.

Formulation & (re)packing of substances and mixtures - Industrial

Yderligere bemærkning Undgå direkte øjenkontakt med produktet også via forurenede hænder.
Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse. Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet.

3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

Vurderingsprocedure Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Eksponering Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



Eksponeringsscenario Rubber production and processing - Industrial

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Styrene
REACH registreringsnummer	01-2119457861-32-XXXX
CAS-nummer	100-42-5
EF-nummer	202-851-5
EU-indexnummer	601-026-00-0
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

Hovedtitel	Rubber production and processing - Industrial
Procesanvendelsesområde	fremstilling af polymerer af monomerer i kontinuerlig processer og batch processer, inklusiv produktion, genbrug og genvinding, afgangning, bortskaffelse, reaktorvedligeholdelse og spontan produkt dannelse (dvs. compounding, pelletering, produkt
Hovedområde	SU3 Industrielle anvendelser
Anvendelsesområder [SU]	SU11 Fremstilling af gummiprodukter

Miljø

Miljøudslipscategorier [ERC]	ERC6c Anvendelse af monomer i polymeriseringsprocesser på industrianlæg (inkludering eller ej i/på artikel)
------------------------------	---

Medarbejder

Proceskategorier	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 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) PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens
------------------	--

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

Rubber production and processing - Industrial

Produktets egenskaber

Anses ikke som værende farlig for miljøet. Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 100 %. Såfremt ikke anderledes anført.

Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksposering

Temperatur Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Ventilationsrate Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen).

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Tekniske beskyttelsesforanstaltninger Håndter stoffet i et lukket system. Opbevar substansen i et lukket system. Anvend prøveudtagningssystem til kontrol af eksponering. Rengør transferlinjer før frakobling. Bulktransfer Påfyldning af små pakninger Begræns stofandelen i blandingen til 5 %.

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Organisationsforholdsregler Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end 1 time.

Forholdsregler til risikostyring

Anvend egnet øjenbeskyttelse.
Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. Vask straks håndkontaminering af. Gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres.

Yderligere bemærkning Undgå direkte øjenkontakt med produktet også via forurenede hænder.

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse. Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet.

3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

Vurderingsprocedure Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Eksponering Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Rubber production and processing - Industrial

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



Eksponeringsscenario Polymer production - Industrial

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Styrene
REACH registreringsnummer	01-2119457861-32-XXXX
CAS-nummer	100-42-5
EF-nummer	202-851-5
EU-indexnummer	601-026-00-0
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Betegnelse for eksponerings scenariet

Hovedtitel	Polymer production - Industrial
Procesanvendelsesområde	fremstilling af polymerer af monomerer i kontinuerlig processer og batch processer, inklusiv produktion, genbrug og genvinding, afgangning, bortskaffelse, reaktorvedligeholdelse og spontan produkt dannelse (dvs. compounding, pelletering, produkt
Hovedområde	SU3 Industrielle anvendelser
Anvendelsesområder [SU]	SU12 Fremstilling af plastprodukter, herunder blanding og omdannelse

Miljø

Miljøudslipskategorier [ERC]	ERC6c Anvendelse af monomer i polymeriseringsprocesser på industrianlæg (inkludering eller ej i/på artikel)
------------------------------	---

Medarbejder

Proceskategorier	PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser 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
------------------	---

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksposeringen (Industriel - Miljø 1)

Polymer production - Industrial

Produktets egenskaber

Anses ikke som værende farlig for miljøet. Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 100 %. Såfremt ikke anderledes anført.

Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

Temperatur Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Ventilationsrate Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen).

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Tekniske beskyttelsesforanstaltninger Kontroller potentiel eksponering via forholdsregler som indkapslede eller lukkede systemer, hertil designede og vedligeholdte faciliteter og en tilstrækkelig udluftningsstandard. Kør systemerne ned og tøm ledningerne inden anlægget åbnes. Kør om muligt anlægget ned og skyl det forud for vedligeholdelsesarbejde. Når der er et eksponeringspotentiale: Garanter, at relevant personale er informeret om eksponeringens art og om de basale motoder til minimering af eksponeringen; Sørg for at egnet personligt beskyttelsesudstyr står til rådighed; Opsaml spild og bortskaf affald i overensstemmelse med lovgivningens krav; overvåg kontrolforholdsreglernes effektivitet; overvej nødvendigheden af sundhedsovervågning; identificer og implementer korrigerende forholdsregler. Håndter stoffet i et lukket system. Opbevar substansen i et lukket system. Transport ad lukkede ledninger

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Organisationsforholdsregler Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end 1 time. Sørg for, at der findes særlige prøveudtagningssteder. Anvend prøveudtagningsystem til kontrol af eksponering. Extrusion og granulering Drift af faststoffilterudstyr centrifugering inklusiv tømning Tørring og lagring Påfyldning af små pakninger Bulktransfer Begræns stofandelen i blandingen til 5 %.

Forholdsregler til risikostyring

Anvend egnet øjenbeskyttelse.
Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. Vask straks håndkontaminering af. Gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres.

Yderligere bemærkning Undgå direkte øjenkontakt med produktet også via forurenede hænder.
Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse. Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet.

Polymer production - Industrial

3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

Vurderingsprocedure	Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.
Eksponering	Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



Eksponeringsscenario

Polymer processing including industrial applications of polyester resins - Industrial

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Styrene
REACH registreringsnummer	01-2119457861-32-XXXX
CAS-nummer	100-42-5
EF-nummer	202-851-5
EU-indexnummer	601-026-00-0
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Betegnelse for eksponerings scenariet

Hovedtitel	Polymer processing including industrial applications of polyester resins - Industrial
Procesanvendelsesområde	Forarbejdning af formulerede polymerer inklusiv transport, håndtering af additiver (f.eks. pigmenter, stabilisatorer, filler, blødgørere etc.), formnings- og hærtningsaktiviteter, materialeregenerering, lagring og tilhørende vedligeholdelse.
Hovedområde	SU3 Industrielle anvendelser
Anvendelsesområder [SU]	SU12 Fremstilling af plastprodukter, herunder blanding og omdannelse
<u>Miljø</u>	
Miljøudslipscategorier [ERC]	ERC6d Anvendelse af reaktive procesregulatorer i polymeriseringsprocesser på industrianlæg (inkludering eller ej i/på artikel)
<u>Medarbejder</u>	
Proceskategorier	PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser PROC7 Industriel sprøjtning PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg PROC10 Påføring med rulle eller pensel PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC14 Tableting, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksposeringen (Industriel - Miljø 1)

Polymer processing including industrial applications of polyester resins - Industrial

Produktets egenskaber

Anses ikke som værende farlig for miljøet. Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 100 %. Såfremt ikke anderledes anført.

Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

Temperatur Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Ventilationsrate Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen). PROC10 Påføring med rulle eller pensel PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering Sørg for en tilstrækkelig grad af kontrolleret udluftning (10 til 15 luftudskiftninger i timen).

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Tekniske beskyttelsesforanstaltninger Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Transport ad lukkede ledninger Luk omgående beholderen med låget efter brug. Påfyldning af tromler og småemballage Anvend tromlepumper eller hæld forsigtigt fra beholderen. Hvis muligt, anvend langskafte børster og ruller. PROC7 Industriel sprøjtning Udføres i en udluftet kabine eller et kammer med udsugning. , eller: Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Organisationsforholdsregler Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt. PROC10 Påføring med rulle eller pensel PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC14 Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering Begræns stofandelen i blandingen til 25 %.

Forholdsregler til risikostyring

Anvend egnet øjenbeskyttelse.
Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. Vask straks håndkontaminering af. Gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres.
Det kan være nødvendigt med yderligere hudbeskyttende forholdsregler som uigennemtrængelig beklædning og ansigtsværn ved aktiviteter med stærk dispersion, som sandsynligvis medfører væsentlig frigørelse af aerosol (f.eks. spraying).
PROC7 Industriel sprøjtning
PROC10 Påføring med rulle eller pensel
Bær egnet overall for at undgå hudeksponering.

Yderligere bemærkning Undgå direkte øjenkontakt med produktet også via forurenede hænder.

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejds-hygiejne.

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Polymer processing including industrial applications of polyester resins - Industrial

Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse. Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet.

3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

Vurderingsprocedure	Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.
Eksponering	Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



Eksponeringsscenario Use in fibre-reinforced plastic applications - Professional

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Styrene
REACH registreringsnummer	01-2119457861-32-XXXX
CAS-nummer	100-42-5
EF-nummer	202-851-5
EU-indexnummer	601-026-00-0
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Betegnelse for eksponerings scenariet

Hovedtitel	Use in fibre-reinforced plastic applications - Professional
Hovedområde	SU22 Faglige anvendelser
Anvendelsesområder [SU]	SU12 Fremstilling af plastprodukter, herunder blanding og omdannelse

Miljø

Miljøudslipskategorier [ERC]	ERC6c Anvendelse af monomer i polymeriseringsprocesser på industrianlæg (inkludering eller ej i/på artikel)
------------------------------	---

Medarbejder

Proceskategorier	PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksposering PROC5 Blanding eller iblanding i batchprocesser PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg PROC10 Påføring med rulle eller pensel PROC11 Ikke-industriel sprøjtning
------------------	--

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksposeringen (Industriel - Miljø 1)

Produktets egenskaber

Anses ikke som værende farlig for miljøet. Der foreligger ingen eksposeringsvurdering for miljøet.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksposeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Use in fibre-reinforced plastic applications - Professional

Produktets egenskaber

Form Væske, damptryk 0,5 - 10 kPa ved STP

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 100 %. Såfremt ikke anderledes anført.

Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

Temperatur Der tages udgangspunkt i anvendelse ved temperaturer ikke højere end 20°C over omgivelsernes temperatur (medmindre andet er angivet).

Ventilationsrate Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen).

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Tekniske beskyttelsesforanstaltninger Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Luk omgående beholderen med låget efter brug. Påfyldning af tromler og småemballage Anvend tromlepumper eller hæld forsigtigt fra beholderen. Hvis muligt, anvend langskaftede børster og ruller.

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Organisationsforholdsregler Garanter, at udluftningssystemet vedligeholdes og checkes regelmæssigt. PROC11 Ikke-industriel sprøjtning Adskil aktivitet fra andre aktiviteter. Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end på 4 timer. PROC10 Påføring med rulle eller pensel Begræns stofandelen i blandingen til 25 %.

Forholdsregler til risikostyring

Anvend egnet øjenbeskyttelse.
Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. Vask straks håndkontaminering af. Gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres.
Det kan være nødvendigt med yderligere hudbeskyttende forholdsregler som uigennemtrængelig beklædning og ansigtsværn ved aktiviteter med stærk dispersion, som sandsynligvis medfører væsentlig frigørelse af aerosol (f.eks. spraying).
Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.

Yderligere bemærkning Undgå direkte øjenkontakt med produktet også via forurenede hænder.

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse. Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet.

3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

Vurderingsprocedure Såfremt andet ikke er angivet, er ECETOC TRA værktøjet benyttet til vurdering af arbejdspladseksponeringen.

Eksponering Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helbred 1)

Use in fibre-reinforced plastic applications - Professional

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.



Eksponeringsscenario Use in liquid resins, pastes, etc - Consumer

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Styrene
REACH registreringsnummer	01-2119457861-32-XXXX
CAS-nummer	100-42-5
EF-nummer	202-851-5
EU-indexnummer	601-026-00-0
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Betegnelse for eksponerings scenariet

Hovedtitel	Use in liquid resins, pastes, etc - Consumer
Produktkategorier [PC]:	PC9a Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere PC9b Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks
Hovedområde	SU21 Forbrugermæssige anvendelser

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Miljø 1)

Produktets egenskaber

Anses ikke som værende farlig for miljøet. Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Ikke-industriel - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form	Væske, damptryk > 10 Pa.
Oplysning om koncentrationen	Dækker koncentrationer op til 35 %. Såfremt ikke anderledes anført. PC9b Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks Dækker koncentrationer op til 5.5 %.

Anvendte mængder

For hvert brugstilfælde er anvendte mængder op til ... dækket. 1000 g.
Såfremt ikke anderledes anført.
PC9b Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks
Mængde per anvendelse: 100 g

Anvendelsens hyppighed og varighed

Use in liquid resins, pastes, etc - Consumer

Omfatter brug indtil 365 dage/år.
Omfatter brug indtil 5 times per dag.
Anvendelsesvarighed: 0.5 timer
Såfremt ikke anderledes anført.
PC9b Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks
Anvendelsesvarighed: 0.17 timer

Menneskelige faktorer, uafhængigt af risikostyring

Potentielt eksponerede dele af kroppen Dækker en hudkontaktflade på op til 108 cm². Såfremt ikke anderledes anført. PC9b Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks Dækker en hudkontaktflade på op til 22 cm².

Yderligere driftsbetingelser vedrørende ikke-industriel eksponering

Miljø Indendørs
Rumstørrelse: Dækker brug ved en lokalestørrelse på 34 m³.
Ventilationsrate Dækker brug i enkeltgarage (34m³) ved typisk udluftning.

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Da der ikke er konstateret nogen miljøfare, er der ikke foretaget en miljørelateret eksponeringsvurdering og risikobeskrivelse. Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet.

3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

Vurderingsprocedure Hvis ikke andet er oplyst, er Consexpo-modellen anvendt til vurdering af forbrugereksponerer.

Eksponering Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helbred 1)

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring/driftsbetingelser overtages, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.