

Styren

1. IDENTIFIKATION AF STOFFET/PRÆPARATET OG AF VIRKSOMHEDEN

HANDELSNAVN	Styren
KEMISK NAVN	Styren, Fenylethylen, Vinylbenzen
ANVENDELSESOMRÅDE	Laboratoriekemikalie.
FORMEL	C ₈ H ₈

Cas-nr.	100-42-5
EEC-Nr.	202-851-5
INDEX nr.	601-026-00-0

Varenummer

S119

National producent/importør

Virksomhed	VWR International ApS
Adresse	Valhøjs Alle 174-176
Postnr. / sted	2610 Rødovre
E-mail	info@dk.vwr.com
Internet	www.vwr.com
Telefon	+45 43 86 87 88
Fax	+45 43 86 87 90

Navn	E-mail	Tlf.: (arb.)
Miljø & Sikkerhed	ehs@se.vwr.com	

Nødtelefonnummer

Nødtelefon	Bistandstype
112	Nødnummer

2. SAMMENSÆTNING / OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

Nr.	Stoffets navn	EEC-Nr.	Cas-nr.	Konc. interval	Fareklasse/Anm.
1	Styren	202-851-5	100-42-5	> 97 %	Xn,R36/38 - R10 - R20

Tegnforklaring: T+=meget giftig, T=giftig, C=ætsende, Xn=sundhedsfarlig, Xi=irriterende E=eksplosiv, O=oxiderende, F+=yderst brandfarlig, F=meget brandfarlig, N=miljøfarlig, Kræft=kræftfremkaldende, Mut=mutagen, Rep=reproduktionstoksisk, Conc.=koncentration

SAMMENSÆTNINGSKOMMENTARER

Organisk væske.

Styren

3. FAREIDENTIFIKATION



Sundheds-
skadelig

GENERELT

BRANDFARLIG. FARLIG VED INDÅNDING. IRRITERER ØJNENE OG HUDEN.

Kan danne eksplosive peroxider. Polymeriserer ved opvarmning. Eksplosionsrisiko foreligger.

4. FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

INDÅNDING

Frisk luft og hvile samt varme. Hvis symptomerne bliver ved, tilkald da læge. Giv kunstigt åndedræt ved åndedrætsophør. Giv oxygen ved åndedrætsbesvær.

HUDKONTAKT

Fjern straks tilsmudset tøj. Vask huden med vand og sæbe. Fedt huden ind. Hvis symptomerne bliver ved, tilkald da læge.

ØJENKONTAKT

Skyl straks med vand i mindst 5 minutter. Hold øjnene åbne. Søg læge.

INDTAGELSE

Drik rigelig med vand. Kontakt læge.

5. BRANDBEKÆMPELSE

EGNET BRANDSLUKNINGSMIDDEL

Slukkes med vand, carbondioxid (CO₂), skum eller pulver.

BRAND- OG EKSPLOSIONSFARER

Brandfarligt. Dampene kan allerede ved temperaturer over stuetemperatur let danne eksplosive blandinger med luft. Tøj som er blevet forurenet af stoffet udgør en brandrisiko. Dampe kan dannes langs gulv og lavtliggende områder. Ved brand kan kulilte, carbondioxid og andre irriterende gasser frigjøres.

PERSONLIGT VÆRNEUDSTYR VED SLUKNING AF BRAND

Ved brand skal hensigtsmæssige beskyttelsesklæder og åndedrætsværn bruges. Alt personale skal evakueres.

ANDEN INFORMATION

Observere faren for explosion. Beholdere i nærheden af brand flyttes og/eller nedkøles med vand. Undgå udslip af brandslukningsvand til overfladevand eller grundvand.

6. FORHOLDSREGLER OVERFOR UDSLIP VED UHELD

FORHOLDSREGLER FOR AT BESKYTTE PERSONALE

Undgå indånding af dampe. Sørg for god ventilation. Benyt hensigtsmæssig sikkerhedsudstyr (pkt 8).

Styren

SIKKERHEDSTILTAG FOR AT BESKYTTE DET YDRE MILJØ

Undgå udslip til kloakken. Renseaffald bortskaffes via den kommunale modtagestation.

EGNEDE METODER FOR SKADEBEGRÆNSNING OG OPRENSNING

Spild opsamles ved hjælp af inert absorptionsmiddel, fx Vermikulit eller Chemizorb. Opsamles forsigtigt og bortskaffes via den kommunale modtagestation. Rengør forurenede overflader.

ANDEN INFORMATION

Observer risikoen for antændelse og eksplosion. Kontakt brandmyndighederne ved større udslip.

7. HÅNTERING OG OPBEVARING

FORHOLDSREGLER VED BRUG

Kan danne eksplosive peroxider. Polymeriserer ved opvarmning. Eksplosionsrisiko foreligger.

HÅNTERING

Produktet bør håndteres slik at statisk elektrisitet ikke dannes. Udeluk alle antændelseskilder.

OPBEVARING

Opbevares køligt (mellem +8° C og + 15° C) Emballagen skal holdes tæt lukket og opbevares på et godt ventileret sted. Opbevares adskilt fra antændingskilder og varme. Beskyttes mod lys.

Opbevares i overensstemmelse med Justitsministeriets bekendtgørelse om brandfarlige væsker, samt Beredskabsstyrelsens tekniske forskrifter for brandfarlige væsker.

8. EKSPONERINGSKONTROL / PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

FOREBYGGENDE FORANSTALTNINGER

Alt arbejde med farlige kemikalier skal udføres i stinkskab eller i velventilerede rum. Mulighed for ØJESKYLNING skal findes på arbejdspladsen. Eliminer alle antændelseskilder. Undgå statisk elektricitet.

ÅNDEDRÆTSVÆRN

Gasmaske med filter A (brun) kan behøves.

ØJENVÆRN

Øjenbeskyttelse og beskyttelseshandsker ved risiko for direkte kontakt eller stænk. Beskyttelsesbriller.

HÅNDVÆRN

Brug beskyttelseshandsker ved risiko for direkte kontakt eller stænk.

Beskyttelseshandskerne skal være i overensstemmelse med specifikationerne i EU direktiv 89/686/EEC og standard EN374. Denne anbefaling gælder kun produktet nævnt i leverandørbrugsanvisningen, leveret af VWR International og brugt til formålet specificeret af os. Anbefalingen gælder ikke ved opløsning eller blanding med andre stoffer eller under andre betingelser. Beskyttelseshandsker af følgende material har ved stuetemperatur normalt en gennembrudstid som er mer end 4 timer: Viton®.

HUDVÆRN

Ved risiko for direkte kontakt eller sprøjt bør beskyttelsesklæder benyttes. Forebyggende brug af beskyttelsescreme anbefales.

Styren

Grænseværdier

Ingrediensnavn	Cas-nr.	Interval	ppm	mg/m ³	År	Anm.
Styren	100-42-5	8 timer	25,0	105,0	2002	HK

9. FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

Tilstandsform	Olieagtig væske.
Farve	Farveløs. Gullig.
Lugt	Sødlig.
Opløselighed	Opløselig i: Ethanol. Ether. Acetone.
Opløselighed i vand	0,24 g/l (20 °C)

Fysiske og kemiske parametre

Parameter	Værdi/enhed	Metode/reference	Bemærkning
Smeltepunkt	-31 °C		
Kogepunkt	145 °C		
Flammepunkt	31 °C		
Ekspløsningsgrænse	1,1 - 8,9 %		
Damptryk	6 hPa	(20 °C)	
Rel. damptæthed	3,59		
massefylde	0,906 g/cm ³	(20 °C)	
Viskositet	0,762 mPas	(20 °C)	
Molekylvægt	104,15		
log P(o/w)	2,96		
BCF	13,5		

ANDEN INFORMATION

Ingen anden data tilgængelig.

10. STABILITET OG REAKTIVITET

STABILITET

Polymeriserer ved opvarmning. Stabiliseret med: 4-tert-Butylpyrocatechol.

SITUATIONER SOM BØR UNDGÅS

Undgå opvarmning. Damp/gas kan danne eksplosive blandinger med luft.

MATERIALER, DER SKAL UNDGÅS

Stærkt reduktionsmiddel - undgå kontakt med oxidationsmiddel. Kan danne eksplosive peroxider. Undgå kontakt med: Syrer, oxiderende stoffer. Polymerisationsinitiatorer. Natrium. Peroxider. Oxygen. Aluminium (-forbindelser).

FARLIGE NEDBRYDNINGSPRODUKTER

Ved ophedning kan skadelige nedbrydningsprodukter dannes. Carbonoxid, carbondioxid. Kan danne eksplosive peroxider.

11. TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

Akutte toksiske testresultater

Akut oral toks.	2650 mg/kg	LD-50 (orl-rat)
Inh. toksicitet	12 mg/l (4h)	LC-50 (inh-rat)

Styren

GENERELT

Produktet skal håndteres med forsigtighed.

INDÅNDING

Farlig ved indånding. Indånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning.

HUDKONTAKT

Irriterer huden. Affedter huden. Kan trænge gennem huden. Rødme. Eksem. Sekundær betændelse.

ØJENKONTAKT

Irriterer øjnene.

INDTAGELSE

Irritation af slimhinder i mund og svælg, spiserør og mave-tarm.

ALLERGI

Produktet har i dyreforsøg ikke vist sig være sensibiliserende.

ANDEN TOKS. INFORMATION

LC-Lo (inh-human): 10000 ppm (V) 30 min

Hudirritationstest (kanin):Irriterende.

Øjeirritationstest (kanin):Irriterende.

12. MILJØOPLYSNINGER	<input type="checkbox"/>
-----------------------------	--------------------------

ØKOTOKSISITET

Giftighed for fisk: L. macrochirus LC50 (96h): 25 mg/l ,P. promelas LC50 (96h): 32 mg/l

Giftighed for kræftdyr: Daphnia magna EC50 (48 h) : 4,7 mg/l

Giftighed for alge: Selenastrum capricornutum IC50 (96h) : 0,72 mg/l

Giftighed for bakterier: M. aeruginosa EC5 (8 d) : 67 mg/l ,Ps. putida EC5 (16 h) : 72 mg/l

NEDBRYDELIGHED

Letnedbrydelig. Brydes ned relativt hurtigt af naturligt forekommende mikroorganismer. Ved spild eller udslip fordamper det meste.

Biologisk nedbrydelighed 80 %. (20 d) (closed bottle test)

AKKUMULERING

Bioakkumulerer ikke i væsentlig grad.

logP(o/w): 1-3

ANDRE SKADEVIRKNINGER

Lav giftighed for pattedyr, der lever på land. Normal håndtering og mindre udslip bedømmes ikke udgøre fare for skade.

KONKLUSION

Ikke klasseret som miljøfarlig produkt.

ANDEN INFORMATION

Eksplorative damper kan dannes over vandoverfladen.

Styren

13. BORTSKAFFELSE

GENERELT

Spild og affald bortskaffes efter reglerne for kemikalieaffald. Bortskaffes i henhold til lokale forskrifter, eller transporteres til den kommunale modtagestation eller kommunekemi.

AFFALDSGRUPPER

EAK: 16 05 08

Affaldskortnr.: 3,11

Affaldsgruppe: C

14. TRANSPORTOPLYSNINGER

Kemikaliet er klassificeret som farligt gods: Ja Nej Ikke vurderet

UN Nr. 2055

VARENAVN OG BESKRIVELSE:

STYRENE MONOMER, INHIBITED

ADR/RID

Klasse:	3	Indpakningsgr.:	III
Fareseddel:	3		

IMDG

Klasse:	3	Indpakningsgr.:	III
Sub Risk:		EMS:	F-E,S-D

IATA

Klasse:	3	Indpakningsgr.:	III
Etiket:	3		

15. OPLYSNINGER OM REGULERING



Sundheds-
skadelig

EU-Etiket Nej Ja Ikke vurderet

SAMMENSÆTNING

Styren (> 97 %)

RISIKOSÆTNINGER

Nr.	R-Sætningstekst
R10	Brandfarlig.
R20	Farlig ved indånding.
R36/38	Irriterer øjnene og huden.

Styren

SIKKERHEDSÆTNINGER

S23.2 Undgå indånding af dampe.

REFERENCER

Relevante lover og bekendtgørelsen af listen over farlige stoffer nr. 923 af 28 sept 2005

Revideret i.h.t. 29 ATP (2004/73/EU)

Merck Safety Data Sheet

16. ANDRE OPLYSNINGER

LEVERANDØRENS ANMÆRKNINGER

Oplysningerne i denne leverandørbrugsanvisning er baseret på vores nuværende viden. Den kendetegner produktet med hensyn til passende sikkerhedsforskrifter. Den repræsenterer ikke alle egenskaber ved produktet.

Leverandørbrugsanvisningen er ikke egnet som en kemisk specifikation. Det er kundens ansvar at kontrollere at produktet er passende for kundens brug.

RÅD OM UDDANNELSE

VWR International Danmark forudsætter at personer som håndterer produktet besidder den viden og de færdigheder som kræves for laboratoriearbejde.

UDGIVET:

21-03-2005

Revisionsoversigt

Version	Rev. dato	Ansvarlig	Ændringer
0.0.1	12-01-2007	Michaela Sandvik	Generel opdatering

Sikkerhedsdatabladet er udarbejdet af

Virksomhed	VWR International AB
Postnr. / sted	SE-163 94 STOCKHOLM
Land	S
E-mail	info@se.vwr.com
Telefon	+46 8 621 34 00
Fax	+46 8 760 45 20

Navn	E-mail	Tlf.: (arb.)
Miljö & Säkerhet	ehs@se.vwr.com	+46 8 621 34 00