

Sikkerhedsdatablad

NSWE SM-80A

I henhold til bilag II til forordning (EF) nr. 2015/830, 2020/878 (REACH bilag II)
Udstedelsesdato: 17/12/2020 Redigeret: 17/12/2020 Version: 1.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn : NSWE SM-80A

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller stofblandingen og anvendelser, der frarådes

Relevante, identificerede anvendelsesområder

Hovedbrugskategori Anvendelse af stoffet/
blanding : Professionel brug : Svejseteknologi

Anvendelser frarådes

Der er ingen yderligere oplysninger tilgængelige

1.3. Oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Norsk Svejseteknikk AS
Postboks 109, 3301 Hokksund
T + 47 99 27 80 00 - F + 47 32 82 90 19
Thomas@nst.no - nst.no

1.4. Nødtelefonnummer 112

AFSNIT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering iflg Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP] Ikke klassificeret

Negative fysisk-kemiske effekter på menneskers sundhed og miljøet

Der er ingen yderligere oplysninger tilgængelige

2.2. Markeringselementer

Legering. Produktet er ikke underlagt mærkningskrav i henhold til EU-direktiver eller relevant national lovgivning.

Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Mærkning ikke nødvendig

2.3. Andre farer

Andre fareområder, der ikke resulterer i
klassificering

: I røgen, der opstår under brug, vil der opstå yderligere risici ved indånding. Intensiv eksponering fordi svejserøg kan forårsage lungesygdomme, bronkitis eller forværre allerede eksisterende inhalationsproblemer. Intensiveret eksponering for mangan (Mn) kan beskadige centralnervesystemet eller forværre eksisterende helbredsproblemer.

Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-forordningen, bilag XIII. Dette stof/blandingen opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-forordningen, bilag XIII

PUNKT 3: Sammensætning/oplysninger om indholdsstoffer

3.1. Stoffer

Gælder ikke

3.2. Stofblandinger

Navn	Produktidentifikator	konc. (%vægt/vægt)	Klassificering iflg Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Mangan Stof med virkning og grænseværdi for fysiske og kemiske faktorer i arbejdsmiljøet	(CAS-nr.) 7439-96-5 (EU nr.) 231-105-1 (REACH-nr.) 01-2119449803-34	< 5	Ikke klassificeret
Nikkel Stof med virkning og grænseværdi for fysiske og kemiske faktorer i arbejdsmiljøet (Note 5)(Note 7)	(CAS-nr.) 7440-02-0 (EU nr.) 231-111-4 (EU identifikationsnummer) 028-002-00-7	< 1	Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372

Sikkerhedsdatablad

NSWE SM-80A

I henhold til bilag II til forordning (EF) nr. 2015/830, 2020/878 (REACH bilag II)

Kobber	(CAS-nr.) 7440-50-8 (EU nr.) 231-159-6 (REACH-nr.) 01-2119480154-42	< 1	Aquatic Chronic 2, H411
--------	---	-----	-------------------------

Note 7: Legeringer, der indeholder nikkel, klassificeres som hudsensibiliserende, når de overstiger en frigivelseshastighed på 0,5 µg Ni/cm²/uge, som målt i den europæiske standardreferencetestmetode EN 1811

Note 5: Dette stof kræver muligvis ikke en etiket i henhold til artikel 17 (se afsnit 1.3 i bilag VI). Det kan være, at dette stof ikke kræver en etikettering i henhold til artikel 23 i direktiv 67/548/EØF (se afsnit 8 i bilag VI til nævnte direktiv) (tabel 3.2)

For den fulde tekst af H-sætningerne, se afsnit 16

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

FØRSTEHJÆLP generelt	: Sædvanlig førstehjælp, ro, varme og frisk luft. Flyt den tilskadede til frisk luft. Kontakt a giftinformationscentral eller læge ved ubehag.
FØRSTEHJÆLP efter indånding	: Flyt den tilskadede til frisk luft. Kontakt et GIFTINFORMATIONSCENTER/læge på ubehag. Kunstigt åndedræt hvis nødvendigt.
FØRSTEHJÆLP efter hudkontakt	: Vask huden med sæbe og vand. Søg lægehjælp, hvis irritationen fortsætter efter vask. Ved forbrændinger, afkøl huden med is eller koldt vand.
FØRSTEHJÆLP efter øjenkontakt	: Skyl straks med rigelige mængder vand i op til 15 minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser og åbn øjnene godt op. Kontakt en læge, hvis alt ubehag ikke forsvinder.
FØRSTEHJÆLP efter indtagelse	: Skyl næse, mund og svælg med vand.

4.2. De vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer/virkninger ved indånding : Kraftig udsættelse for svejsegasser kan påvirke lungefunktionen. Stærk eksponering af mangan kan påvirke nervesystemet.

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

Elektrisk stød: Sluk for strømkilden. Sørg for åbne luftveje i tilfælde af fuld eller delvis bevidsthed. Giv kunstigt åndedræt i tilfælde af hjertestop, giv hjertemassage og kunstigt åndedræt.

AFSNIT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmiddel

Egnede slukningsmidler : Slukningsmiddel vælges mht omkringliggende brand. Pulver, skum eller kuldioxid.

5.2. Særlige farer forbundet med stoffet eller blandingen

Brandfare : Ikke brandfarlig.
Farlige nedbrydningsprodukter i tilfælde af brand : Ved høje temperaturer, farlige nedbrydningsprodukter såsom røg, kulilte og kuldioxid. Oxider af: Jern. Mangan. kobber. Silicium. Nikkel (Ni). krom.

5.3. Rådgivning til brandmandskab

Beskyttelse under brandslukning : Gå ikke ind i brandområdet uden passende personlige værnemidler, herunder lufttilførsel åndedrætsværn (EN137).

AFSNIT 6: Forholdsregler i tilfælde af utilsigtede udslip

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Generelle forholdsregler : Sørg for tilstrækkelig ventilation, især i lukkede områder. Undgå kontakt med huden og øjnene. Undgå indånding af dampe.

6.1.1. For ikke-udrykningspersonale

Beskyttelsesudstyr : Brug det nødvendige beskyttelsesudstyr - se afsnit 8.

6.1.2. Til beredskabspersonale

Beskyttelsesudstyr : Indgrib ikke uden passende beskyttelsesudstyr. For yderligere information, se afsnit 8: "Eksponeringskontrol/personlige værnemidler".

6.2. Miljømæssige forholdsregler Må ikke udledes i afløb.

6.3. Metoder og materialer til opsamling og rengøring

Til oprydning : Saml spil. Begræns spredningen. Spild opsamles omhyggeligt i tætte beholdere og afleveres til destruktion iht lokale regler.

6.4. Henvisning til andre afsnit

For yderligere information, se afsnit 13.

Sikkerhedsdatablad

NSWE SM-80A

I henhold til bilag II til forordning (EF) nr. 2015/830, 2020/878 (REACH bilag II)

AFSNIT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Forholdsregler for sikker håndtering

: Sørg for god ventilation af arbejdspladsen. Mekanisk ventilation eller punktudsugning er nødvendig. Undgå indånding af dampe, røg. Undgå kontakt med hud og øjne. Rør ikke ved elektriske dele såsom svejsetråd og svejsemaskinens elektriske terminaler.

Hygiejniske forholdsregler

: Vask dine hænder og ethvert andet udsat område med mild sæbe før du spiser, drikker, ryger og før de forlader arbejdet. Spis, drik eller ryg ikke, når du bruger produktet.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel

uforenlighed Opbevaringsforhold

: Opbevares tørt.

7.3. Specifik slutanvendelse

Ingen yderligere data.

AFSNIT 8: Eksponeringskontrol / personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Mangan (7439-96-5)		
Norge	Lokalt navn	Mangan og uorganiske manganforbindelser. (beregnet som Mn)
Norge	Grænseværdi	0,2 mg/m ³ Inhalerbar fraktion 0,05 mg/m ³ Respirabel fraktion
Norge	Bemærkninger (DA)	E: EU har en vejledende grænseværdi for stoffet; 9) Visse virksomheder inden for smelteindustrien vil ikke være i stand til at overholde grænseværdierne af tekniske og økonomiske årsager. Det er disse virksomheders ansvar at dokumentere et sikkert arbejdsmiljø. Det forudsættes, at virksomheden/virksomhederne har en plan for at reducere eksponeringen, og at lavere værdier kan vises over tid. Arbejdstilsynet, medarbejderrepræsentanter og sikkerhedsrepræsentanter skal høres og informeres om årsplaner og opnåede resultater.
Norge	Regulativ reference	FOR-2020-04-06-695

Nikkel (7440-02-0)		
Norge	Lokalt navn	Nikkel og nikkelforbindelser (beregnet som Ni)
Norge	Grænseværdi	0,05 mg/m ³
Norge	Bemærkninger (DA)	A: Kemikalier, der bør anses for at forårsage allergi eller anden overfølsomhed i øjne eller luftveje, eller som bør anses for at forårsage allergi ved hudkontakt; K: Kemikalier, der skal betragtes som kræftfremkaldende; R: Kemikalier, der anses for at være giftige for reproduktion.
Norge	Regulativ reference	FOR-2020-04-06-695

Kobber (7440-50-8)		
Norge	Lokalt navn	Kobber
Norge	Grænseværdi	0,1 mg/m ³ Røg 1 mg/m ³ Støv
Norge	Regulativ reference	FOR-2020-04-06-695

Eksponeringsgrænseværdier for de øvrige komponenter

silicium (7440-21-3)			
Norge	Lokalt navn	Silicium	
Norge	Grænseværdi	10 mg/m ³	
Norge	Bemærkninger (DA)	1) Grænseværdien sættes lig værdien for generende støv.	
Norge	Regulativ reference	FOR-2020-04-06-695	

Svejsesøg			
Norge	Lokalt navn	Svejsesøg (uspecificeret)	
Norge	Grænseværdi	5 mg/m ³	

Sikkerhedsdatablad

NSWE SM-80A

I henhold til bilag II til forordning (EF) nr. 2015/830, 2020/878 (REACH bilag II)

Svejsereg			
Norge	Bemærkninger (DA)	17) Svejsereg/metaldampe indeholder forskellige stoffer. Ud over grænseværdien for svejsereg (uspecificeret) skal værdierne for de enkelte stoffer i svejseregene overholdes.	
Norge	Regulativ reference	FOR-2020-04-06-695	

Jernoxid (III) (1309-37-1)			
Norge	Lokalt navn	Jern(III)oxid (beregnet som Fe)	
Norge	Grænseværdi	3 mg/m ³	
Norge	Regulativ reference	FOR-2020-04-06-695	

Jern (7439-89-6)			
Norge	Lokalt navn	Jernsalte (beregnet som Fe)	
Norge	Grænseværdi	1 mg/m ³	
Norge	Regulativ reference	FOR-2020-04-06-695	

Chrom (7440-47-3)			
Norge	Lokalt navn	Chrom og Cr2+ - og Crm3+ - forbindelser (beregnet som Cr)	
Norge	Grænseværdi	0,5 mg/m ³	
Norge	Bemærkninger (DA)	E: EU har en vejledende grænseværdi for stoffet.	
Norge	Regulativ reference	FOR-2020-04-06-695	

8.2. Eksponeringskontrol Egnede

tekniske kontrolmekanismer:

Sørg for god ventilation af arbejdspladsen. Etabler en øjenskyllestation i nærheden af arbejdspladsen. Arbejdsoperationer, der afgiver meget damp, bør udføres i stinkskab eller med punktudsugning. Det er forbudt at svejse i lokaler, hvor der er halogenerede opløsningsmidler i arbejdsatmosfæren.

Materialevalg til beskyttelsesbeklædning:

Varmebestandigt tøj

Håndbeskyttelse:

Beskyttelseshandsker i isolerende materiale. Varmebestandige handsker. EN 388:2016. Brug beskyttelseshandsker, der kan modstå kemikalier ved længerevarende eller gentagen kontakt. STANDARD EN ISO 374-1:2016/A1:2018, EN ISO 374-2:2019, EN ISO 374-4:2019

Øjenbeskyttelse:

Brug godkendte sikkerhedsbriller eller ansigtsskærm. Brug sikkerhedsbriller med høj beskyttelsesfaktor mod UV-stråling. STANDARD EN 166:2001

Hud- og kropsbeskyttelse:

Varmebestandigt tøj. Varmebestandige handsker.

Åndedrætsværn:

Ved svejsning bør der anvendes luftforsynet åndedrætsværn eller motorassisteret åndedrætsværn med P2- eller P3-filter i kombination med et brunt, gult og gråt gasfilter. Åndedrætsværnet skal bruges sammen med et svejseskjold. Standard EN 143. STANDARD EN 149:2001 + A1:2009. EN 405. EN 139

Andre oplysninger:

Personlige værnemidler skal vælges i henhold til CEN-standarden og i samarbejde med leverandøren af personlige værnemidler.

AFSNIT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Form	: Fast stof
Se	: Tråd.
Farve	: Metal. kobber.
Lugt	: Uden lugt.
Lugttærskel	: Ikke relevant.

Sikkerhedsdatablad

NSWE SM-80A

I henhold til bilag II til forordning (EF) nr. 2015/830, 2020/878 (REACH bilag II)

pH	: Ikke relevant.
Relativ fordampningshastighed (butylacetat=1) Smeltepunkt	: Ikke relevant.
Frysepunkt	: Ikke bestemt.
Kogepunkt	: Ikke bestemt.
Flammepunkt	: Ikke relevant.
Selvantændelsestemperatur Nedbrydningsstemperatur	: Ikke relevant.
Antændelighed (fast stof, gas)	: Ikke bestemt.
Damptryk	: Ikke bestemt.
Relativ dampdensitet ved 20 °C	: Ikke relevant.
Relativ massefylde	: Ikke relevant.
Opløselighed	: Ikke relevant.
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (Log Pow) Viskositet, kinematisk	: Ikke bestemt.
Viskositet, dynamisk	: Ikke opløseligt i vand.
Eksplorative egenskaber	: Ikke bestemt.
Brandfarlige egenskaber Eksplosionsgrænser	: Ikke eksplosiv.
	: Ikke brandfarlig.

9.2. Andre oplysninger

Yderligere oplysninger : Ingen kendte.

AFSNIT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Der er ingen yderligere oplysninger tilgængelige

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale temperaturforhold og anbefalet brug.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Polymeriserer ikke.

10.4. Forhold, der skal undgås

Vand, fugt.

10.5. Inkompatible materialer

Syrer.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Kuldioxid. Ozon. Oxider af: Jern. Mangan. kobber. Silicium (Si). Nikkel (Ni). Chrome.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet (oral)	: Ikke klassificeret
Akut toksicitet (hud)	: Ikke klassificeret
Akut toksicitet (indånding)	: Ikke klassificeret

Mangan (7439-96-5)	
LD50 oral rotte	9000 mg/kg

silicium (7440-21-3)	
LD50 oral rotte	3160 mg/kg

Hudætsning/hudirritation	: Ikke klassificeret pH: Ikke relevant.
Yderligere information Alvorlig øjenskade/øjenirritation	: Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt : Ikke klassificeret pH: Ikke relevant.
Yderligere oplysninger Sensibilisering ved indånding eller hudkontakt	: Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt : Ikke klassificeret

Sikkerhedsdatablad

NSWE SM-80A

I henhold til bilag II til forordning (EF) nr. 2015/830, 2020/878 (REACH bilag II)

Yderligere information Genetisk skadelig : Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt : Ikke klassificeret
virkning på kønsceller Yderligere information : Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt : Ikke klassificeret

Kræftfremkaldende egenskaber : Indeholder et kræftfremkaldende stof
Yderligere information : Ikke klassificeret
Reproduktionstoksicitet : Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt
Yderligere information : Ikke klassificeret
STOT - enkelt eksponering : I røgen, der opstår under brug, vil der opstå yderligere risici ved indånding. Intensiv
Yderligere information eksponering

fordi svejserøg kan forårsage lungesygdomme, bronkitis eller forværre allerede eksisterende inhalationsproblemer. Intensiveret eksponering for mangan (Mn) kan beskadige centralnervesystemet eller forværre eksisterende helbredsproblemer.

STOT - gentagen eksponering : Indånding af røg eller dampe kan irritere luftvejene
Yderligere information : Ikke klassificeret
Aspirationsfare : Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt : Ikke klassificeret
Yderligere oplysninger : Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt

NSWE SM-80A	
Viskositet, kinematisk	Ikke relevant.

PUNKT 12: Økologisk information

12.1. Toksicitet

Farlig for vandmiljøet, kortsigtet (akut) : Ikke klassificeret
Farlig for vandmiljøet, langsigtet (kronisk) : Ikke klassificeret

Mangan (7439-96-5)	
LC50 - Fisk [1]	2,91 mg/l (96 timer)
EC50 - krebsdyr [1]	5,2 mg/l 48 timer

12.2. Persistens og nedbrydelighed

NSWE SM-80A	
Persistens og nedbrydelighed	Produktet er ikke biologisk nedbrydeligt.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

NSWE SM-80A	
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (Log Pow)	Ikke bestemt.
Bioakkumuleringspotentiale	Data om bioakkumulering er ikke tilgængelige.

Mangan (7439-96-5)	
Biokoncentrationsfaktor (BCF REACH)	59052

12.4. Mobilitet i jord

NSWE SM-80A	
Økologi - jord/jord	Produktet er uopløseligt i vand.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

NSWE SM-80A	
Dette stof/denne blanding opfylder ikke PBT-kriterierne i REACH-forordningen, bilag XIII	
Dette stof/denne blanding opfylder ikke vPvB-kriterierne i REACH-forordningen, bilag XIII	

12.6. Andre negative virkninger

Andre negative virkninger : Ingen kendte.

AFSNIT 13: Afsluttende behandling

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Regional lovgivning (affald) : Produktet er ikke farligt affald.
Metoder til affaldsbehandling : Må ikke udledes i afløb.

Sikkerhedsdatablad

NSWE SM-80A

I henhold til bilag II til forordning (EF) nr. 2015/830, 2020/878 (REACH bilag II)

Anbefalinger for bortskaffelse af produkt/emballage
Europæisk affaldsliste (EAL) kode

: Bortskaf i overensstemmelse med gældende lokale/nationale
sikkerhedsbestemmelser. : 12 01 13 - svejseaffald

AFSNIT 14: Transportoplysninger

I overensstemmelse med ADR / IMDG / IATA / ADN / RID /

ADR	IMDG	IATA	ADN	RIDE
14.1. FN nummer				
Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret
14.2. UN korrekt forsendelsesnavn				
Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret
14.3. Transportfareklasse(r)				
Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret
14.4. Emballagegruppe				
Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret
14.5. Miljøfarer				
Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret	Ikke reguleret
Der er ingen yderligere oplysninger tilgængelige				

14.6. Særlige forsigtighedsregler ved brug

Vejtransport

Ikke reguleret

Forsendelse

Ikke reguleret

Luftfart

Ikke reguleret

Vandtransport

Ikke reguleret

Jernbanetransport

Ikke reguleret

14.7. Bulktransport i overensstemmelse med bilag II til MARPOL og IBC-reglerne

Gælder ikke

AFSNIT 15: Oplysninger om regler

15.1. Særlige bestemmelser/særlovgivning om sikkerhed, sundhed og miljø for stoffet eller stofblandingen

eu regler

Indeholder ikke stoffer på REACHs kandidatliste

Indeholder ingen stoffer omfattet af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 vedrørende eksport og import af farlige kemikalier.

Indeholder ingen stoffer omfattet af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 2019/1021 af 20. juni 2019 vedrørende persistente organiske miljøgifte

Andre bestemmelser, begrænsninger og regler

: Forordning om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og stofblandinger EU-forordning 2015/830/EC, 1907/2006 (REACH), 1272/2008/EC (CLP), 790/2009/EC. Forskrifter om aktionsværdier og grænseværdier for fysiske og kemiske faktorer i arbejdsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer. Bestemmelser om genanvendelse og behandling af affald (affaldsreglementet). Bestemmelser om deklaration af kemikalier til produktregistret (deklarationsregler). Transport af farligt gods: ADR/RID, IMDG, IATA/ICAO.

Nationale regler

Der er ingen yderligere oplysninger tilgængelige

Sikkerhedsdatablad

NSWE SM-80A

I henhold til bilag II til forordning (EF) nr. 2015/830, 2020/878 (REACH bilag II)

15.2. Vurdering af kemikaliesikkerhed

Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering

PUNKT 16: Andre oplysninger

SDS ID : 305308

Datakilder : Forordning om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger EU-forordning 2015/830

/EC, 1907/2006 (REACH), 1272/2008/EC (CLP), 790/2009/EC. Forskrifter om aktionsværdier og grænseværdier for fysiske og kemiske faktorer i arbejdsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer. Bestemmelser om genanvendelse og behandling af affald (affaldsreglementet). Bestemmelser om deklaration af kemikalier til produktregistret (deklarationsregler). Transport af farligt gods: ADR/RID, IMDG, IATA/ICAO.

Den fulde ordlyd af H- og EUH-erklæringerne:	
Aquatic Chronic 2	Farlig for vandmiljøet — kronisk fare, kategori 2
Carc. 2	Kræftfremkaldende egenskaber, kategori 2
Skin Sens. 1	Sensibiliserende ved hudkontakt, kategori 1
STOT RE 1	Specifik målorgantoksicitet — gentagen eksponering, kategori 1
H317	Kan udløse en allergisk hudreaktion.
H351	Mistænkt for at kunne forårsage kræft.
H372	Forårsager organskader ved langvarig eller gentagen eksponering.
H411	Giftig, med langtidsvirkninger, for vandlevende organismer.