

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Klargøringsdato 19-nov-2021 Revisionsdato 06-dec-2024 Revisionsnummer 2

Punkt 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt: CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Cat No. : TS/0099/39

Unik formelidentifikator (UFI) SDYX-N6M1-9X04-9794

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

Anbefalet anvendelse Laboratoriekemikalier.
Anvendelser, der frarådes Ingen information tilgængelig

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhe

d EU-enhed / firmanavn

Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

UK enhed / firmanavn Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mailadresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefon

Tel: +44 (0)1509 231166

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

GIFTINFORMATION - Henvisninger

til nødopkaldstjenester

GIFTLINJEN - 82121212

Miljøstyrelsen mst(at)mst.dk https://www.mst.dk/

Punkt 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

Fysiske farer

Brandfarlige væsker Kategori 2 (H225)

Sundhedsfarer

Akut oral toksicitet

Akut toksicitet ved indånding - dampe

Hudætsning/-irritation

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Carcinogenicitet

Specifikt kritisk organ toksicitet - (enkel eksponering)

Kategori 1 (H318)

Kategori 1 (H318)

Kategori 2 (H351)

Kategori 3 (H335)

Miljøfarer

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

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

2.2. Mærkningselementer

Indeholder Tetrahydrofuran Eddikesyreanhydrid



Signalord Fare

Faresætninger

H225 - Meget brandfarlig væske og damp

H302 - Farlig ved indtagelse

H330 - Livsfarlig ved indånding

H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader

H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene

H351 - Mistænkt for at fremkalde kræft

EUH019 - Kan danne eksplosive peroxider

Sikkerhedssætninger

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

P303 + P361 + P353 - VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl eller brus huden med vand

P310 - Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge

P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse

P301 + P330 + P331 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning

2.3. Andre farer

Giftig for hvirveldyr, der lever på land

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2. Blandinger

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Tetrahydrofuran	109-99-9	203-726-8	88	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) (EUH019)
Eddikesyreanhydrid	108-24-7	EEC No. 203-564-8	12	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071)

Komponent	Specifikke koncentrationsgrænser (SCL'er)	M-faktor	Komponentnoter
Tetrahydrofuran	Acute Tox. 4 :: C>82.5% Eye Irrit. 2 :: C>=25% STOT SE 3 :: C>=25%	-	-
Eddikesyreanhydrid	Eye Dam. 1 (H318) ::	-	-

Bestanddele	REACH No.	
Tetrahydrofuran	01-2119444314-46	
Eddikesyreanhydrid	01-2119486470-36	

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel rådgivning Vis dette sikkerhedsdatablad til den behandlende læge. Øjeblikkelig lægehjælp er

nødvendig.

Kontakt med øjnene Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Ved kontakt

med øjnene: Skyl omgående med rigeligt vand og søg lægehjælp.

Kontakt med huden Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.

Indtagelse Fremkald IKKE opkastning. Ring omgående til en læge eller en giftinformation.

Indånding Ved manglende vejrtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Brug ikke mund til mund-metoden,

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Revisionsdato 06-dec-2024

hvis personen har indtaget eller indåndet stoffet. Giv kunstigt åndedræt ved hjælp af en maske udstyret med envejsventil eller andet egnet udstyr til kunstigt åndedræt. Flyt til frisk luft. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.

Personlig beskyttelse af førstehjælperen

Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen spredes.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Forårsager forbrænding af alle eksponeringsveje. Vejrtrækningsbesvær. Ilndånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning: Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges: Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation

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

Information til lægen Behandles symptomatisk. Symptomerne kan være forsinkede.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Kulsyre (CO₂), Pulver, Tørt sand, Alkoholbestandigt skum. Vandtåge kan anvendes til at afkøle lukkede beholdere.

Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Brug ikke en massiv vandstråle da den kan sprede og udbrede brand.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe. Produktet forårsager forbrændinger af øjne, hud og slimhinder. Brandfarlig. Beholdere kan eksplodere ved opvarmning. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampe kan bevæge sig til en antændelseskilde og give flammetilbageslag.

Farlige forbrændingsprodukter

Kulilte (CO), Kulsyre (CO2).

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres trykluftforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr. Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe.

Punkt 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Sørg for tilstrækkelig ventilation. Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Evakuér personer til sikre områder. Hold personer væk fra og på vindsiden af udslippet/lækagen. Fjern alle antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke udledes i miljøet.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Revisionsdato 06-dec-2024

Suges op med inert absorberende materiale. Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse. Fjern alle antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr.

6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Må kun anvendes ved kemisk udsugning. Indånd ikke tåge/damp/spray. Må ikke indtages. Ved indtagelse: Søg omgående lægehjælp. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet. Hvis der er mistanke om dannelse af peroxid, må beholderen ikke åbnes eller flyttes. For at undgå antændelse af dampe ved udladning af statisk elektricitet, skal alle metaldele i udstyret have jordforbindelse.

Hygiejneforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenet tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Vask hænder før pauser og efter arbejde.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Ætsningsområde. Holdes væk fra varme, gnister og åben ild. Brandbart område. Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Beholdere skal være datomærket ved åbning og testes løbende for tilstedeværelsen af peroxider. Hvis der dannes krystaller i peroxidiserbar væske, kan peroxidering være sket og produktet skal anses for særdeles farligt. I dette tilfælde må beholderen kun åbnes af en ekspert.

Klasse 3

7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Eksponeringsgrænser

Liste kilde **EU** - Kommissionens direktiv (EU) 2019/1831 af 24. oktober 2019 om den femte liste over vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering til gennemførelse af Rådets direktiv 98/24/EF og om ændring af Kommissionens direktiv 2000/39/EF **DA** - Bestilling om grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynsbekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011, nr. 986 af 11. oktober 2012, nr. 655 af 31. maj 2018. Bilag 2 - Grænseværdier for luftforurening m.v. Afsnit A om grænseværdier for luftforurening Arbejdstilsynet

Komponent	Den Europæiske	U.K	Frankrig	Belgien	Spanien
	Union				
Tetrahydrofuran	TWA: 50 ppm (8h)	STEL: 100 ppm 15 min	TWA / VME: 50 ppm (8	TWA: 50 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 100
	TWA: 150 mg/m ³ (8h)	STEL: 300 mg/m ³ 15	heures). restrictive limit	TWA: 150 mg/m ³ 8 uren	ppm (15 minutos).
	STEL: 100 ppm (15min)	min	TWA / VME: 150 mg/m ³	STEL: 100 ppm 15	STEL / VLA-EC: 300
	STEL: 300 mg/m ³	TWA: 50 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	TWA: 150 mg/m ³ 8 hr	limit		TWA / VLA-ED: 50 ppm
	Skin	Skin	STEL / VLCT: 100 ppm.	minuten	(8 horas)
			restrictive limit	Huid	TWA / VLA-ED: 150
			STEL / VLCT: 300		mg/m³ (8 horas)

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

		mg/m³. restrictive limit		Piel
		Peau		
Eddikesyreanhydrid	STEL: 2 ppm 15 min	STEL / VLCT: 5 ppm.	TWA: 1 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 5 ppm
	STEL: 10 mg/m3 15 min	STEL / VLCT: 20	TWA: 4.2 mg/m ³ 8 uren	(8 horas)
	TWA: 0.5 ppm 8 hr	mg/m³.	STEL: 3 ppm 15	TWA / VLA-ED: 21
	TWA: 2.5 mg/m ³ 8 hr	_	minuten	mg/m³ (8 horas)
			STEL: 13 mg/m ³ 15	·
			minuten	

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
Tetrahydrofuran	TWA: 50 ppm 8 ore.	TWA: 50 ppm (8	STEL: 100 ppm 15	huid	TWA: 50 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	STEL: 200 ppm 15	TWA: 150 mg/m ³ 8
	TWA: 150 mg/m ³ 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 300 mg/m ³ 15	minuten	tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 150 mg/m ³ (8	minutos	STEL: 600 mg/m ³ 15	STEL: 100 ppm 15
	STEL: 100 ppm 15	Stunden). AGW -	TWA: 50 ppm 8 horas	minuten	minuutteina
	minuti. Short-term	exposure factor 2	TWA: 150 mg/m ³ 8	TWA: 100 ppm 8 uren	STEL: 300 mg/m ³ 15
	STEL: 300 mg/m ³ 15	TWA: 20 ppm (8	horas	TWA: 300 mg/m ³ 8 uren	
	minuti. Short-term	Stunden). MAK	Pele		lho
	Pelle	TWA: 60 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 40 ppm			
		Höhepunkt: 120 mg/m ³			
		Haut			
Eddikesyreanhydrid		TWA: 0.1 ppm (8	STEL: 1 ppm 15		STEL: 5 ppm 15
		Stunden). AGW -	minutos		minuutteina
		exposure factor 2	TWA: 1 ppm 8 horas		STEL: 21 mg/m ³ 15
		TWA: 0.42 mg/m³ (8			minuutteina
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 2			
		TWA: 0.1 ppm (8			
		Stunden). MAK			
		TWA: 0.42 mg/m³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 0.2 ppm Höhepunkt: 0.84 mg/m ³			
		Honepunkt. 0.84 mg/m ^o			

Komponent	Østrig	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Tetrahydrofuran	Haut	TWA: 50 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 300 mg/m ³ 15	TWA: 50 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 100 ppm	TWA: 150 mg/m ³ 8 timer	STEL: 100 ppm 15	minutach	TWA: 150 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	STEL: 300 mg/m ³ 15	Minuten	TWA: 150 mg/m ³ 8	STEL: 75 ppm 15
	MAK-KZGW: 300 mg/m ³	minutter	STEL: 300 mg/m ³ 15	godzinach	minutter. value
	15 Minuten	STEL: 100 ppm 15	Minuten		calculated
	MAK-TMW: 50 ppm 8	minutter	TWA: 50 ppm 8		STEL: 187.5 mg/m ³ 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 150 mg/m ³		TWA: 150 mg/m ³ 8		calculated
	8 Stunden		Stunden		Hud
Eddikesyreanhydrid	MAK-KZGW: 10 ppm 15	Ceiling: 2 ppm	STEL: 2 ppm 15	STEL: 24 mg/m ³ 15	Ceiling: 5 ppm
	Minuten	Ceiling: 20 mg/m ³	Minuten	minutach	Ceiling: 20 mg/m ³
	MAK-KZGW: 40 mg/m ³		STEL: 8 mg/m ³ 15	TWA: 12 mg/m ³ 8	
	15 Minuten		Minuten	godzinach	
	MAK-TMW: 5 ppm 8		TWA: 1 ppm 8 Stunden		
	Stunden		TWA: 4 mg/m ³ 8		
	MAK-TMW: 20 mg/m ³ 8		Stunden		
	Stunden				

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjekkiet
Tetrahydrofuran	TWA: 50.0 ppm	kože	TWA: 50 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 150 mg/m ³ 8
	TWA: 150.0 mg/m ³	TWA-GVI: 50 ppm 8	TWA: 150 mg/m ³ 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	STEL: 100 ppm	satima.	STEL: 100 ppm 15 min	STEL: 100 ppm	Potential for cutaneous
	STEL: 300.0 mg/m ³	TWA-GVI: 150 mg/m ³ 8	STEL: 300 mg/m ³ 15	STEL: 300 mg/m ³	absorption
	Skin notation	satima.	min	TWA: 50 ppm	Ceiling: 300 mg/m ³
		STEL-KGVI: 100 ppm	Skin	TWA: 150 mg/m ³	
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 300 mg/m ³			
		15 minutama.			
Eddikesyreanhydrid		TWA-GVI: 0.5 ppm 8	TWA: 1 ppm 8 hr.		TWA: 4 mg/m ³ 8
		satima.	TWA: 2.5 mg/m ³ 8 hr.		hodinách.
		TWA-GVI: 2.5 mg/m ³ 8	STEL: 3 ppm 15 min		Ceiling: 20 mg/m ³
		satima.	STEL: 10 mg/m ³ 15 min		

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Revisionsdato 06-dec-2024

	STEL-KGVI: 2 ppm 15		
	minutama.		
	STEL-KGVI: 10 mg/m ³		
	15 minutama.		

Komponent	Estland	Gibraltar	Grækenland	Ungarn	Island
Tetrahydrofuran	Nahk	Skin notation	STEL: 250 ppm	STEL: 300 mg/m ³ 15	STEL: 100 ppm
	TWA: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm 8 hr	STEL: 735 mg/m ³	percekben. CK	STEL: 300 mg/m ³
	tundides.	TWA: 150 mg/m ³ 8 hr	TWA: 200 ppm	STEL: 100 ppm 15	TWA: 50 ppm 8
	TWA: 150 mg/m ³ 8	STEL: 100 ppm 15 min	TWA: 590 mg/m ³	percekben. CK	klukkustundum.
	tundides.	STEL: 300 mg/m ³ 15	_	TWA: 150 mg/m ³ 8	TWA: 150 mg/m ³ 8
	STEL: 100 ppm 15	min		órában. AK	klukkustundum.
	minutites.			TWA: 50 ppm 8 órában.	Skin notation
	STEL: 300 mg/m ³ 15			AK	
	minutites.			lehetséges borön	
				keresztüli felszívódás	
Eddikesyreanhydrid	STEL: 5 ppm 15		STEL: 5 ppm	STEL: 0.84 mg/m ³ 15	STEL: 5 ppm
	minutites.		STEL: 20 mg/m ³	percekben. CK	STEL: 20 mg/m ³
	STEL: 20 mg/m ³ 15		TWA: 5 ppm	TWA: 0.42 mg/m ³ 8	_
	minutites.		TWA: 20 mg/m ³	órában. AK	

Komponent	Letland	Litauen	Luxembourg	Malta	Rumænien
Tetrahydrofuran	skin - potential for	TWA: 50 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 150 mg/m ³ IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 50 ppm 8 ore
	STEL: 100 ppm	Oda	TWA: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm	TWA: 150 mg/m ³ 8 ore
	STEL: 300 mg/m ³	STEL: 100 ppm	Stunden	TWA: 150 mg/m ³	STEL: 100 ppm 15
	TWA: 50 ppm	STEL: 300 mg/m ³	TWA: 150 mg/m ³ 8	STEL: 100 ppm 15	minute
	TWA: 150 mg/m ³		Stunden	minuti	STEL: 300 mg/m ³ 15
			STEL: 100 ppm 15	STEL: 300 mg/m ³ 15	minute
			Minuten	minuti	
			STEL: 300 mg/m ³ 15		
			Minuten		
Eddikesyreanhydrid	TWA: 5 mg/m ³	Ceiling: 5 ppm			TWA: 3.6 ppm 8 ore
	_	Ceiling: 20 mg/m ³			TWA: 15 mg/m ³ 8 ore
					STEL: 6 ppm 15 minute
					STEL: 25 mg/m ³ 15
					minute

Komponent	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
Tetrahydrofuran	MAC: 100 mg/m ³	Ceiling: 300 mg/m ³	TWA: 50 ppm 8 urah	Binding STEL: 100 ppm	Deri
		Potential for cutaneous	TWA: 150 mg/m ³ 8 urah	15 minuter	TWA: 50 ppm 8 saat
		absorption	Koža	Binding STEL: 300	TWA: 150 mg/m3 8 saat
		TWA: 50 ppm	STEL: 100 ppm 15	mg/m ³ 15 minuter	STEL: 100 ppm 15
		TWA: 150 mg/m ³	minutah	TLV: 50 ppm 8 timmar.	dakika
			STEL: 300 mg/m ³ 15	NGV	STEL: 300 mg/m ³ 15
			minutah	TLV: 150 mg/m ³ 8	dakika
				timmar. NGV	
Eddikesyreanhydrid	Skin notation	Ceiling: 21 mg/m ³	TWA: 5 ppm 8 urah	Binding STEL: 5 ppm 15	
	MAC: 3 mg/m ³	TWA: 5 ppm	TWA: 21 mg/m ³ 8 urah	minuter	
		TWA: 21 mg/m ³	STEL: 5 ppm 15	Binding STEL: 20	
			minutah	mg/m³ 15 minuter	
			STEL: 21 mg/m ³ 15		
			minutah		

Biologiske grænseværdier Liste kilde

Komponent	Den Europæiske Union	Storbritannien	Frankrig	Spanien	Tyskland
Tetrahydrofuran				Tetrahydrofuran: 2 mg/L	Tetrahydrofuran: 2 mg/L
				urine end of shift	urine (end of shift)

Komponent	Gibraltar	Letland	Slovakiet	Luxembourg	Tyrkiet
Tetrahydrofuran			Tetrahydrofuran: 2 mg/L		
			urine end of exposure or		
			work shift		

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL)

Se tabel for værdier

	Component	Akut effekt lokal (Hud)	Akut effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
Γ	Tetrahydrofuran		,	•	DNEL = 12.6mg/kg
	109-99-9 (88)				bw/day

Component	Akut effekt lokal (Indånding)	Akut effekt systemisk (Indånding)	Kroniske effekter lokal (Indånding)	Kroniske effekter systemisk (Indånding)
Tetrahydrofuran 109-99-9 (88)	DNEL = 300mg/m ³	DNEL = 96mg/m ³	DNEL = 150mg/m ³	DNEL = 72.4mg/m ³
Eddikesyreanhydrid 108-24-7 (12)	DNEL = 12.6mg/m ³		$DNEL = 4.2 mg/m^3$	DNEL = 4.2mg/m ³

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Se værdier under.

Γ	Component	Frisk vand	Frisk vand	Vand	Mikroorganismer i	Jord (landbrug)
			sediment	intermitterende	behandling af	
L					kloakspildevand	
	Tetrahydrofuran	PNEC = 4.32mg/L	PNEC = 23.3 mg/kg	PNEC = 21.6mg/L	PNEC = 4.6mg/L	PNEC = 2.13mg/kg
	109-99-9 (88)		sediment dw	-	-	soil dw
Γ	Eddikesyreanhydrid	PNEC = 3.058mg/L	PNEC =	PNEC = 30.58mg/L	PNEC = 115mg/L	PNEC = 0.47mg/kg
	108-24-7 (12)		11.36mg/kg			soil dw
			sediment dw			

Component	Havvand	Marine sedimenter	Havvand intermitterende	Fødekæde	Luft
Tetrahydrofuran 109-99-9 (88)	PNEC = 0.432mg/L	PNEC = 2.33mg/kg sediment dw		PNEC = 67mg/kg food	
Eddikesyreanhydrid 108-24-7 (12)	PNEC = 0.3058mg/L	PNEC = 1.136mg/kg sediment dw			

8.2. Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger

Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrusere placeret tæt på arbejdsstedet. Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder. Brug eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/belysnings-/udstyr.

Der skal så vidt muligt tages tekniske kontrolforanstaltninger i brug, såsom isolering eller indelukning af processen, indførelse af ændringer i processen eller udstyret for at minimere udslip eller kontakt og anvendelse af korrekt designede ventilationssystemer, for at kontrollere farlige materialer ved kilden

Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne Beskyttelsesbriller (EU-standard - EN 166)

Beskyttelse af hænder Beskyttelseshandsker

Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer
Nitrilgummi	Se producentens	-		(minimum)

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Revisionsdato 06-dec-2024

Viton (R) anbefalinger EN 374

Beskyttelse af huden og

Langærmet tøj.

kroppen

Inspicere handsker før brug

Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompabilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx overfølsomhedsreaktioner

Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid

Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

Åndedrætsværn Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de

anvende egnede certificerede åndedrætsværn.

For at beskytte bæreren skal åndedrætsværnet have den rigtige størrelse og anvendes og

vedligeholdes korrekt

Stor skala / brug i nødsituationer Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN

136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige

symptomer

Anbefalet filtertype: lavtkogende organisk opløsningsmiddel Type AX Brun

overensstemmelse med EN371 eller Organiske gasser og dampe filter Type A Brun

overensstemmelse med EN14387

Lille skala / Laboratorium brug Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN

149:2001, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige

symptomer

Anbefalet halvmaske: - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; plus filter,

EN141

Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

Foranstaltninger til begrænsning af Ingen oplysninger tilgængelige. eksponering af miljøet

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform Væske

Udseende

Lugt Ingen oplysninger tilgængelige

Lugttærskel Ingen tilgængelige data
Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval Ingen tilgængelige data
Blødgøringspunkt Ingen tilgængelige data

Kogepunkt/område66 °C / 150.8 °FAnslåetAntændelighed (Væske)Meget brandfarligBaseret på testdata

Antændelighed (væske) Meget brandranig Baseret på testdata
Antændelighed (fast stof, luftart) Ikke relevant Væske

Eksplosionsgrænser Ingen tilgængelige data

Flammepunkt -21 °C / -5.8 °F Metode - Anslået

Selvantændelsestemperatur Ingen tilgængelige data Dekomponeringstemperatur Ingen tilgængelige data

pH-værdi Ikke relevant

Viskositet Ingen tilgængelige data

Vandopløselighed Ingen oplysninger tilgængelige Opløselighed i andre Ingen oplysninger tilgængelige

opløsningsmidler

Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)
Komponent log Pow

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Tetrahydrofuran 0.45 Eddikesyreanhydrid -0.27

Damptryk Ingen tilgængelige data

Massefylde / Massefylde 0.9

BulkdensitetIkke relevantVæskeDampmassefyldeIngen tilgængelige data(Luft = 1,0)

Partikelegenskaber lkke relevant (væske)

9.2. Andre oplysninger

VOC (flygtige organiske forbindelser) indhold (%)

100

Eksplosive egenskaber Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisation Ingen oplysninger tilgængelige. Ingen under normal forarbejdning.

10.4. Forhold, der skal undgås

Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder.

10.5. Materialer, der skal undgås

Vand. Baser. Oxiderende (brandnærende).

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Kulilte (CO). Kulsyre (CO2).

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Produktinformation

a) akut toksicitet

Oral Kategori 4

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

opfyldt

Indånding Kategori 2

Toksikologiske data for komponenterne

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
Tetrahydrofuran	1650 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	180 mg/L (Rat)1 h
			53.9 mg/L (Rat) 4 h
Eddikesyreanhydrid	LD50 = 630 mg/kg (Rat)	LD50 = 4000 mg/kg (Rabbit)	LC100: 1.67 mg/L/6h (Rat)
	Equiv. OECD 410		Equiv. OECD 412
			LC50: 400 ppm/6h (Rat)

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

b) hudætsning/-irritation Kategori 1 B

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation Kategori 1

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk Ingen tilgængelige data Hud Ingen tilgængelige data

	Component	Prøvningsmetode	Test arter	Undersøgelse resultat
Ī	Tetrahydrofuran	Lymfeknudeassay	mus	ikke-sensibiliserende
-	109-99-9 (88)	OECD TG 429		

e) kimcellemutagenicitet Ingen tilgængelige data

Component	Prøvningsmetode	Test arter	Undersøgelse resultat
Tetrahydrofuran	OECD TG 476	in vivo	negativ
109-99-9 (88)	Gene celle mutation	pattedyr	
	OECD TG 473		
	Kromosomafvigelser assay	in vitro	negativ
		pattedyr	

f) kræftfremkaldende egenskaber Kategori 2

Tabellen herunder viser, om de enkelte organer har anført nogen af bestanddelene som værende kræftfremkaldende

Komponent	EU	UK	Tyskland	IARC
Tetrahydrofuran				Group 2B

 g) reproduktionstoksicitet
 Ingen tilgængelige data

 Component
 Prøvningsmetode
 Test arter / varighed
 Undersøgelse resultat

 Tetrahydrofuran
 OECD TG 416
 Rotte
 NOAEL = 3,000 ppm

 109-99-9 (88)
 2 Generering

h) enkel STOT-eksponering Kategori 3

Resultater / Målorganer Åndedrætssystem.

i) gentagne STOT-eksponeringer Ingen tilgængelige data

Målorganer Ingen kendt.

j) aspirationsfare; Ingen tilgængelige data

Symptomer / virkninger, IIndånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, både akutte og forsinkede svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning. Produktet er et ætsende stof. Brug af

svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning. Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges. Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og

fare for perforation.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed.

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være

hormonforstyrrende.

FSUTS0099

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Økotoksiske virkninger

 Komponent
 Friskvandsfisk
 vandloppe
 Friskvandsalge

 Tetrahydrofuran
 2160 mg/l LC50 = 96 h Pimephales promelas Leuciscus idus: LC50: 2820 mg/L/48h
 EC50 48 h 3485 mg/l EC50: >10000 mg/L/24h

12.2. Persistens og nedbrydelighed Ingen oplysninger tilgængelige

Persistens

Ingen oplysninger tilgængelige Persistens er usandsynlig.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale Bioakkumulering er usandsynlig

Komponent	log Pow	Biokoncentreringsfaktor (BCF)
Tetrahydrofuran	0.45	Ingen tilgængelige data
Eddikesyreanhydrid	-0.27	3.16

12.4. Mobilitet i jord Ingen oplysninger tilgængelige

12.5. Resultater af PBT- og

vPvB-vurdering

Ingen data til rådighed for vurdering.

12.6. Hormonforstyrrende

egenskaber

Oplysninger vedrørende

hormonforstyrrende stoffer

Komponent	EU - liste over mulige hormonforstyrrende stoffer	EU - hormonforstyrrende stoffer - evaluerede stoffer	
Tetrahydrofuran	Group III Chemical	0.101.01.01.01.01.01.01.01	

12.7. Andre negative virkninge

Persistente organiske miljøgifte Kan være ozonnedbrydende Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affald fra rester/ubrugte produkter Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne

omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.

Kontamineret emballage Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation. Tomme beholdere indeholder

produktrest (væske og/eller damp) og kan være farligt. Hold produktet og den tomme

emballage væk fra varme og antændelseskilder.

Europæisk Affalds Katalog Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men

anvendelsesspecifikke.

Andre oplysninger Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Må ikke

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Revisionsdato 06-dec-2024

skylles ud i kloakken. Kan deponeres eller forbrændes, hvis i overensstemmelse med lokale regler. Må ikke tømmes i kloakafløb. Store mængder vil påvirke pH-værdien og skade organismer, der lever i vand.

PUNKT 14: Transportoplysninger

IMDG/IMO

UN3286 14.1. FN-nummer

FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. 14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

(UN proper shipping name)

Rigtig teknisk navn (contains TETRAHYDROFURAN, ACETIC ANHYDRIDE)

14.3. Transportfareklasse(r) **Del-fareklasse** 6.1, 8 14.4. Emballagegruppe II

ADR

14.1. FN-nummer UN3286

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.

(UN proper shipping name)

(contains TETRAHYDROFURAN, ACETIC ANHYDRIDE) Rigtig teknisk navn

14.3. Transportfareklasse(r) 3 Del-fareklasse 6.1, 8 Π 14.4. Emballagegruppe

IATA

14.1. FN-nummer UN3286

FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. 14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

(UN proper shipping name)

Rigtig teknisk navn (contains TETRAHYDROFURAN, ACETIC ANHYDRIDE)

14.3. Transportfareklasse(r) 3 Del-fareklasse 6.1, 8 14.4. Emballagegruppe II

14.5. Miljøfarer Ingen identificerede farer

14.6. Særlige forsigtighedsregler for Der kræves ingen særlige forholdsregler. brugeren

14.7. Bulktransport til søs i henhold Ikke relevant, emballerede varer

til IMO-instrumenter

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Internationale fortegnelser

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerne (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Tetrahydrofuran	109-99-9	203-726-8	-	-	X	X	KE-33454	X	X

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Revisionsdato 06-dec-2024

Eddikesyreanhydrid	108-24-7	203-564-8	-	-	Х	Χ	KE-00017	Χ	Х
Komponent	CAS-nr	TSCA		ventory ation - nactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Tetrahydrofuran	109-99-9	X	ACT	IVE	X	ı	X	X	X
Eddikesyreanhydrid	108-24-7	X	ACT	IVE	X	-	X	X	X

Tekstforklaring: X - opført på liste '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse	REACH (1907/2006) - Bilag XVII - Restriktioner for visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (SVHC)
Tetrahydrofuran	109-99-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Eddikesyreanhydrid	108-24-7	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

REACH links

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld Notification	Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport Krav
Tetrahydrofuran	109-99-9	Ikke relevant	Ikke relevant
Eddikesyreanhydrid	108-24-7	lkke relevant	lkke relevant

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier Ikke relevant

Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)? Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .

Bemærk direktiv 2000/39/EF, som fastsætter en første liste med vejledende erhvervsmæssige eksponeringsgrænser

Nationale bestemmelser

WGK-klassificering

Vandfareklasse = 1 (selvklassificering)

Komponent Tyskland Water Klassifikation (AwSV)		Tyskland - TA-Luft Class		
Tetrahydrofuran	WGK1			
Eddikesyreanhydrid	WGK1	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)		

Komponent	Frankrig - INRS (Tabeller af erhvervssygdomme)

=		
ſ	Tetrahydrofuran	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

	Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Ī	Tetrahydrofuran 109-99-9 (88)		Group I	
Ī	Eddikesyreanhydrid 108-24-7 (12)		Group I	

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsvurdering / Reports (CSA / CSR) er ikke påkrævet for blandinger

PUNKT 16: Andre oplysninger

Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

H302 - Farlig ved indtagelse

H330 - Livsfarlig ved indånding

H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader

H318 - Forårsager alvorlig øjenskade

H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene

H351 - Mistænkt for at fremkalde kræft

EUH019 - Kan danne eksplosive peroxider

H225 - Meget brandfarlig væske og damp

H226 - Brandfarlig væske og damp

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation

EUH071 - Ætsende for luftvejene

Tekstforklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne) **IECSC** - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

ILCOC - KINESISK TOTTEGITEISE OVER EKSISTERETÜE KEITIISKE SUDSTATISEI

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

WEL - Erhvervsmæssig eksponering

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbejdsmiljøorganisation)

DNEL - Afledte nuleffektniveauer

RPE - Åndedrætsværn

LC50 - Dødelig koncentration 50% **NOEC** - Nuleffektkoncentration

PBT - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

ADR - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

ENCS - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

AICS - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

LD50 - Dødelig Dosis 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Oktanol: Vand

vPvB - meget persistente, meget bioakkumulerende

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Revisionsdato 06-dec-2024

OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

ATE - Akut toksicitet estimat VOC - (flygtig organisk forbindelse)

Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - Ioli, Merck Index, RTECS

Klassificering og metode til fastlæggelse deraf for blandinger i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]:

Fysiske farerBaseret på testdataSundhedsfarerBeregningsmetodeMiljøfarerBeregningsmetode

Oplæringsvejledning

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne. Anvendelse af personlige værnemidler, herunder korrekt valg, kompatibilitet, gennembrudstærskler, pleje, vedligeholdelse, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjælp til kemikalieeksponering, herunder øjenskyllestationer og nødbrusere.

Brandforebyggelse og -bekæmpelse, identifikation af farer og risici, statisk elektricitet, eksplosive atmosfærer som følge af dampe og støv.

Kemikalieberedskabstræning.

Klargøringsdato 19-nov-2021 Revisionsdato 06-dec-2024 Resumé af revisionen Initial udledning.

Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006. KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

Sikkerhedsdatabladet ender her