

SIKKERHEDSDATABLAD



CircuitWorks® Electrically Conductive Paint (UFI)

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn	: CircuitWorks® Electrically Conductive Paint (UFI)
Produktkode	: CW2205, CW2220_
Produktbeskrivelse	: Conductive agents Belægning. Industriel/professionel anvendelse
Produkttype	: Væske.
Andre former for identifikation	: Elektrisk ledende stof Belægning. Industriel/professionel anvendelse UFI: PR98-80V8-100D-MKFC

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

Ikke relevant.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Producent
Chemtronics
8125 Cobb Center Drive
Kennesaw, GA 30152
Tel. 770-424-4888 or toll free 800-645-5244

Distributør

Importør
ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499
Hjemmeside: www.chemtronicseu.com

E-mail adresse på person ansvarlig for dette SDS : Importer/Only Representative
Bay 150
Shannon Industrial Estate
Shannon
County Clare
Ireland
V14 DF82
+353 61 771 500
customerservice.shannon@itwpp.com

National kontakt

ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499

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

Hjemmeside: www.chemtronicseu.com

1.4 Nødtelefon

Nationalt rådgivende organ/Giftinformationscentral

Telefonnummer : OPLYSNINGER OM AKUTTE SUNDHEDSRISICI:

Leverandør

Telefonnummer : Chemtronics Product Information: 800-TECH-401 (800-832-4401)
Chemtronics Customer Service: 800-645-5244

Virksomheden kan kontaktes i tidsrummet: : 8:00 AM to 5:00 PM

Oplysningsbegrænsninger : OPLYSNINGER OM AKUTTE SUNDHEDSRISICI:
NØDFORANSTALTNINGER VED SPILD:
Transportoplysninger

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Produktdefinition : Blanding

Klassificering i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 2, H225

Acute Tox. 3, H331

Eye Irrit. 2, H319

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

Dette produkt er klassificeret som farligt i henhold til forordning (EF) 1272/2008 med ændringer.

Ingredienser med ukendt toksicitet : 55 procent af blandingen består af en eller flere bestanddele af ukendt oral akut toksicitet
67.5 procent af blandingen består af en eller flere bestanddele af ukendt dermal akut toksicitet
92.5 procent af blandingen består af en eller flere bestanddele af ukendt akut inhalation toksicitet

Ingredienser med ukendt økotoksicitet : Indeholder 25 % komponenter, for hvilke faren for vandmiljøet ikke kendes

Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.

Se afsnit 11 for mere detaljerede oplysninger om helbredspåvirkninger og symptomer.

2.2 Mærkningselementer

Farepiktogrammer :



Signalord : Fare

Faresætninger : Meget brandfarlig væske og damp.
Forårsager alvorlig øjenirritation.
Giftig ved indånding.
Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse : Bær beskyttelse til øjne og ansigt. Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt. Undgå udledning til miljøet. Undgå indånding af dampe.

PUNKT 2: Fareidentifikation

Reaktion	: Udslip opsamles. VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes. Ring til en GIFTINFORMATION eller en læge. VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.
Opbevaring	: Ikke relevant.
Bortskaffelse	: Indholdet/beholderen bortskaffes i henhold til alle lokale, regionale, nationale og internationale regulativer.
Farlige indholdsstoffer	: n-butylacetat
Supplementerende etiket elementer	: Ikke relevant.
Bilag XVII - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler	: Ikke relevant.
Særlige krav til pakning/emballage	
Beholdere, som skal være forsynet med børnesikre lukninger	: Ikke relevant.
Følbar advarselstrekant	: Ikke relevant.

2.3 Andre farer

Produktet opfylder kriteriet for PBT eller vPvB ifølge direktiv (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII	: Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.
Andre farer, som ikke indebærer klassificering	: Ingen kendte.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2 Blandinger : Blanding

Produkt/ingrediens navn	Identifikatorer	%	Klassificering	Specifik konc. Grænser, M-faktorer og ATE'er	Type
soelv	EF: 231-131-3 CAS: 7440-22-4	≥50 - ≤75	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1000 M [Kronisk] = 1000	[1] [2]
2-methoxy-1-methylethylacetat	EF: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indeks: 607-195-00-7	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226	-	[2]
propylacetat	EF: 203-686-1 CAS: 109-60-4 Indeks: 607-024-00-6	≥10 - ≤15	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412 EUH066	-	[1]
n-butylacetat	EF: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≤4.3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 2, H330 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	ATE [Inhalation (gasser)] = 390 ppm	[1] [2]

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

			Aquatic Chronic 3, H412 EUH066 Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.		
--	--	--	---	--	--

Der er ingen supplerende indholdsstoffer tilstede, som efter leverandørens nuværende kendskab og i anvendte koncentrationer, er klassificeret som sundhedsskadelige eller miljøfarlige, er PBT'er, vPvB'er eller tilsvarende problematiske stoffer, eller som er blevet tildelt en grænseværdi for arbejdspladsen og som derfor behøver nævnes i denne sektion.

Type

[1] Stoffet er klassificeret med en sundheds- eller miljøfare

[2] Stoffet har en af Arbejdstilsynet fastsat grænseværdi

Grænseværdier er nævnt under punkt 8, hvis de er tilgængelige.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Øjenkontakt** : Skyl straks øjne med store mængder vand, hvor øverste og nederste øjenlåg lejlighedsvis løftes. Kontroller for og fjern evt. kontaktlinser. Bliv ved med at skylle i mindst 10 minutter. Søg lægebehandling.
- Indånding** : Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Hvis der stadig er mistanke om tilstedeværelse af røg, skal redningspersonen bære en passende filtermaske eller luftforsynet åndedrætsværn. Hvis der ingen vejrtrækning er, hvis vejrtrækningen er uregelmæssig eller hvis åndedrættet ophører, så sørg for kunstigt åndedræt eller ilt fra uddannet personale. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning. Søg lægebehandling. Kontakt en giftinformationscentral eller læge, hvis det er nødvendigt. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp. Oprethold åbne luftveje. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelslinning.
- Hudkontakt** : Overskyl forurenede hud med rigelige mængder vand. Forurenede tøj og sko tages af. Sørg for lægehjælp, hvis der opstår symptomer. Vask beklædning, før det genbruges. Rengør skoene grundigt, før de bruges igen.
- Indtagelse** : Skyl munden med vand. Fjern eventuel tandprotese. Hvis materialet er indtaget, og den tilskadekomne er ved bevidsthed, gives små mængder vand at drikke. Stop, hvis den tilskadekomne bliver dårlig, da opkastning kan være farlig. Forsøg ikke at fremkalde opkastning, medmindre lægelig rådgiver anbefaler det. Hvis opkastning indtræffer, holdes hovedet lavt så der ikke kommer opkast i lungerne. Søg lægebehandling. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp. Oprethold åbne luftveje. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelslinning.
- Beskyttelse af førstehjælper** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Hvis der stadig er mistanke om tilstedeværelse af røg, skal redningspersonen bære en passende filtermaske eller luftforsynet åndedrætsværn. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Tegn/symptomer på overeksponering

- Øjenkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte eller irritation
løber i vand
rødmen

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

- Indånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
kvalme eller opkastning
hovedpine
svimmelhed/vertigo
døsighed/træthed
bevidstløshed
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritation
rødmen
- Indtagelse** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
Indtagelse Søg lægehjælp.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

- Anmærkninger til lægen.** : Der bør behandles symptomatisk. Kontakt straks læge eller skadestue, hvis store mængder er blevet indtaget eller inhaleret.
- Særlige behandlinger** : Ingen specifik behandling.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler : Brug pulver (tør kemikalie), CO₂, vandspray (vandtåge) eller skum.

Uegnede slukningsmidler : Brug ikke vandstråle.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Risici ved stof eller blanding : Meget brandfarlig væske og damp. Udstrømning til kloak kan medføre en brand- eller eksplosionsfare. Trykket stiger i tilfælde af brand eller ved opvarmning, og beholderen kan bryde med risiko for efterfølgende eksplosion. Dampen/gassen er tungere end luft og vil spredes langs jorden. Dampene kan samle sig i lave eller indesluttede områder, bevæge sig over lang afstand til en antændelseskilde og give tilbageslag (flash-back). Dette materiale er meget giftigt for vandmiljøet med langtidsvirkende effekt. Vand fra brandslukning, der er forurenset med dette materiale, skal inddæmme og forhindres i at nå ud i vandløb, kloak eller afløb.

Farlige forbrændingsprodukter : Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer:
kuldioxid
kulmonoxid
metaloxid/-oxider

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Specielle beskyttelsesforanstaltninger for brandslukningspersonale : Hvis der er ildebrand, så isoler straks området ved at fjerne alle personer i nærheden af branden. Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Flyt beholderne væk fra brandområdet, hvis det kan gøres uden risiko. Brug vandspray til at afkøle beholdere, der er udsat for brand.

Særlige personlige værnemidler, som skal bæres af brandmandskabet : Brandmænd bør bære passende beskyttelsesudstyr og selvforsynet, lufttilført åndedrætsapparat (SCBA) med fuld ansigtsmaske, som skal anvendes i positiv tryktilstand. Beklædning for brandfolk (inklusive hjelme, beskyttelsesstøvler og handsker) i henhold til den europæiske standard EN 469 vil yde et grundlæggende beskyttelsesniveau ved kemikalie uheld.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

- For ikke-indsatspersonel** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Evakuer de omkringværende områder. Sørg for at nødvendige og ubeskyttede personer ikke kan komme ind. Rør ikke ved, eller gå ikke igennem det spildte materiale. Luk for alle antændelseskilder. Ingen nødblus, rygning eller ild inden for fareområdet. Undgå indånding af dampe eller tåger. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilationen. Anvend egnet, personligt beskyttelsesudstyr.
- For indsatspersonel** : Hvis særlig beklædning er påkrævet for at håndtere spildet, skal man være opmærksom på alle oplysninger i punkt 8 om passende og upassende materialer. Se også informationen under "For ikke-indsatspersonel".

- 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger** : Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker. Underret myndighederne hvis produktet har medført miljøforurening (kloakker, vandveje, jord og luft). Vandforurenende materiale. Kan være skadeligt for miljøet ved udslip i store mængder. Udslip opsamles.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

- Lille udslip** : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Brug gnistfrit værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Fortynd med vand og mop op hvis vandopløselig. Alternativt, eller hvis uopløseligt i vand, absorber med et ikke brændbart tørstof og placer i en egnet affaldsbeholder. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning.
- Stort udslip** : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Brug gnistfrit værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Gå udslippet imøde i medvind. Undgå udslip til kloakker, vandløb, kældre eller lukkede områder. Vask spild ned i et anlæg til behandling af udstrømmende spild eller gør følgende. Spild begrænses og opsamles med ikke-brandbart absorberende materiale, f.eks. sand, jord, vermiculite, diatomejord og placeres i beholder og bortskaffes i overensstemmelse med gældende regler. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Forurenede opsugningsmateriale kan have samme farlige egenskaber som det spildte produkt.

- 6.4 Henvisning til andre punkter** : Se Afsnit 1 for kontaktoplysninger i nødsituationer.
Se punkt 8 for oplysninger om egnet, personligt beskyttelsesudstyr.
Se Afsnit 13 for yderligere oplysninger om affaldshåndtering.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenerier.

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

- Beskyttelsesforanstaltninger** : Brug egnede personlige værnemidler (se punkt 8). Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller beklædning. Undgå indånding af dampe eller tåger. Må ikke indtages. Undgå udledning til miljøet. Må kun anvendes på steder med tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilationen. Gå ikke ind i lagerområder og lukkede rum, hvis de ikke er tilstrækkelig ventileret. Opbevares i den originale beholder eller godkendt alternativ, der er fremstillet af et tilsvarende materiale, hold den tæt lukket, når den ikke bruges. Må ikke opbevares og anvendes i nærheden af varme, gnister, åben ild eller andre antændelseskilder. Anvend eksplosionssikkert elektrisk (ventilations-, lys- og materialehåndterings-) udstyr. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. Foretag forebyggende forholdsregler imod elektrostatiske udladninger. Tomme beholdere fastholder produktrester og kan derfor være farlige. Genbrug ikke beholderen.
- Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne** : Rygning, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i områder, hvor dette produkt håndteres, oplagres og forarbejdes. Brugere skal vaske hænder og ansigt, før de spiser, drikker eller ryger. Fjern tilsmudset tøj og beskyttelsesudstyr, før der går ind på arealer til spisning. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares i overensstemmelse med lokale regler. Opbevares på et adskilt og godkendt område. Opbevares i original emballage, beskyttet fra direkte sollys på et tørt, køligt og vel-ventileret sted, væk fra uforenelige materialer (se Punkt 10) samt føde- og drikkevarer. Opbevares under lås. Fjern alle antændingskilder. Holdes væk fra oxiderende materialer. Hold beholderen tæt lukket og forseglet, indtil den skal bruges. Åbnede beholdere skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage. Må ikke opbevares i umærkede beholdere. Skal indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening. Se afsnit 10 for uforlignelige materialer inden håndtering eller brug.

Seveso-direktivet - tærskelværdier for indberetning

Farekriterier

Kategori	Bekendtgørelse og MAPP-tærskelværdi	Sikkerhedsrapport-tærskelværdi
H2	50 tonne	200 tonne
P5c	5000 tonne	50000 tonne
E1	100 tonne	200 tonne

7.3 Særlige anvendelser

Anbefalinger : Elektrisk ledende stof

Specifikke løsninger til den industrielle sektor : Electrical/electronic engineering industry

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Information gives baseret på typiske forventede anvendelser af produktet. Der kan være behov for yderligere foranstaltninger ved bulkhåndtering eller andre anvendelser, der kan øge arbejdstagereksponeringen eller frigivelser til miljøet.

8.1 Kontrolparametre

Arbejdstilsynets grænseværdier

Produkt/ingrediens navn	Grænseværdier for eksponering
soelv	EU Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering (Europa, 1/2022). Bemærkninger: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer.
2-methoxy-1-methylethylacetat	EU Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering (Europa, 10/2019). Absorberes gennem huden. Bemærkninger: list of indicative occupational exposure limit values STEL: 550 mg/m ³ 15 minutter. STEL: 100 ppm 15 minutter. TWA: 275 mg/m ³ 8 timer. TWA: 50 ppm 8 timer.
n-butylacetat	EU Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering (Europa, 10/2019). Bemærkninger: list of indicative occupational exposure limit values STEL: 150 ppm 15 minutter. STEL: 723 mg/m ³ 15 minutter. TWA: 241 mg/m ³ 8 timer. TWA: 50 ppm 8 timer.

Biologiske eksponeringsindekser

No exposure indices known.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Anbefalede målingsprocedurer : Der bør henvises til overvågningsstandarder, såsom følgende: Europæisk Standard EN 689 (Luftundersøgelse. Arbejdspladsluft. Vejledning i vurdering af eksponering ved inhalation af kemiske stoffer i forhold til grænseværdier og målestrategi) Europæisk Standard EN 14042 (Arbejdspladsluft - Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer) Europæisk Standard EN 482 (Arbejdspladsluft - Generelle krav til ydeevne ved procedurer til måling af kemiske midler) Reference til nationale vejledningsdokumenter for metoder til fastsættelse af farlige stoffer vil også være påkrævet.

DNEL'er/DMEL'er

Produkt/ingrediens navn	Type	Eksponering	Værdi	Befolkning	Effekter
soelv	DNEL	Langvarig Indånding	0.04 mg/m ³	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	0.1 mg/m ³	Arbejdere	Systemisk
2-methoxy-1-methylethylacetat	DNEL	Langvarig Oral	1.2 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Oral	1.67 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	33 mg/m ³	Generel population	Lokal
	DNEL	Langvarig Indånding	33 mg/m ³	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	54.8 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	153.5 mg/kg bw/dag	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	275 mg/m ³	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Indånding	550 mg/m ³	Arbejdere	Lokal
propylacetat	DNEL	Langvarig Indånding	149 mg/m ³	Generel population	Lokal
	DNEL	Langvarig Indånding	149 mg/m ³	Generel population	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Indånding	298 mg/m ³	Generel population	Lokal
	DNEL	Kortvarig Indånding	298 mg/m ³	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	420 mg/m ³	Arbejdere	Lokal
	DNEL	Langvarig Indånding	420 mg/m ³	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Indånding	840 mg/m ³	Arbejdere	Lokal
	DNEL	Kortvarig Indånding	840 mg/m ³	Arbejdere	Systemisk
n-butylacetat	DNEL	Langvarig Oral	3.4 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	3.4 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	7 mg/kg bw/dag	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	12 mg/m ³	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	48 mg/m ³	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	102.34 mg/m ³	Generel population	Lokal
	DNEL	Langvarig Indånding	480 mg/m ³	Arbejdere	Lokal
	DNEL	Kortvarig Indånding	859.7 mg/m ³	Generel population	Lokal
	DNEL	Kortvarig Indånding	859.7 mg/m ³	Generel population	Systemisk

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

	DNEL	Kortvarig Indånding	960 mg/m ³	Arbejdere	Lokal
	DNEL	Kortvarig Indånding	960 mg/m ³	Arbejdere	Systemisk

PNEC'er

Ingen tilgængelige PNEC'er.

8.2 Eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol : Må kun anvendes på steder med tilstrækkelig ventilation. Anvend lukkede systemer, lokalt udsugningsanlæg eller andre tekniske foranstaltninger for at holde arbejdernes udsættelse for luftbårne urenheder under enhver anbefalet eller lovmæssig grænseværdi. De tekniske kontroller skal også holde gas-, dampe- eller støvkoncentrationer under eventuelle lavere eksplosive begrænsninger. Anvend eksplosionssikret ventilationsudstyr.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

Hygiejniske foranstaltninger : Vask hænder, underarme og ansigt grundigt efter håndtering af kemiske produkter, før der spises, ryges eller benyttes toilet, og ved arbejdsperiodens afslutning. De rette teknikker bør bruges til at fjerne beklædning, der muligvis er forurenet. Vask forurenet tøj, før det atter tages i brug. Sørg for, at øjenvaskestationer og nødbruker befinder sig tæt på arbejdsstationens beliggenhed.

Beskyttelse af øjne/ansigt : Der bør anvendes beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, når en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt for at undgå udsættelse for væskesprøjt, spraytåger, gasser eller støv. Ved mulighed for kontakt skal følgende beskyttelse bæres, medmindre vurderingen angiver en højere beskyttelsesgrad: beskyttelsesbriller mod kemikaliesprøjt.

Beskyttelse af hud

Beskyttelse af hænder : Når kemiske produkter håndteres, bør der på alle tidspunkter anvendes kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt. Kontroller under brugen, at handskernes beskyttende egenskaber stadig er bevaret, under hensyntagen til de af handskeproducenten angivne parametre. Det skal bemærkes, at gennembrydningstiden for et givet handskemateriale kan være forskellig for forskellige handskeproducenter. I tilfælde af blandinger bestående af flere stoffer kan handskernes beskyttelsestid ikke estimeres nøjagtigt.

Beskyttelse af krop : Personligt beskyttelsesudstyr til kroppen bør vælges på grundlag af den opgave, der skal udføres, og de involverede risici og bør godkendes af en specialist, før dette produkt håndteres. Ved risiko for antændelse fra statisk elektricitet skal der bæres antistatisk beklædning. For at opnå størst beskyttelse mod statiske udladninger skal beklædningen omfatte antistatiske overalls, støvler og handsker. Se Europæisk Standard EN 1149 for yderligere oplysninger om krav til materialer og design samt testmetoder.

Anden hudbeskyttelse : Passende fodtøj og alle yderligere hudbeskyttelsesforanstaltninger bør vælges baseret på opgaven, som skal udføres og de involverede risici, og bør godkendes af en specialist før håndtering af dette produkt.

Åndedrætsværn : Baseret på faren og muligheden for eksponering skal der vælges et åndedrætsværn, som opfylder den passende standard eller certificering. Åndedrætsværn skal anvendes i overensstemmelse med et åndedrætsbeskyttelsesprogram for at sikre korrekt pasform, træning og andre vigtige brugsforhold.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet : Emissioner fra udluftnings- eller arbejdsudstyr bør kontrolleres for at sikre, at de opfylder de juridiske krav for miljøbeskyttelse. I visse tilfælde vil det være nødvendigt med luftrensere, filtre eller andre tekniske modifikationer til udstyret for at reducere emissionerne til acceptable niveauer.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

Forholdene ved måling af alle egenskaber er ved standardtemperatur og -tryk, medmindre andet er angivet.

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende

- Fysisk tilstandsform** : Væske.
Farve : Sølvfarvet.
Lugt : Ikke tilgængelig.
Lugttærskel : Ikke tilgængelig.
Smeltepunkt/frysepunkt : Ikke tilgængelig.
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval : Ikke tilgængelig.
Brandfarlighed : Ikke tilgængelig.
Øvre og nedre eksplosionsgrænse : Ikke tilgængelig.
Flammepunkt : Lukket beholder: 14°C (57.2°F) [Tagliabue]
Selvantændelsestemperatur :

Navn på indholdsstof	°C	°F	Metode
2-methoxy-1-methylethylacetat	333	631.4	DIN 51794
propylacetat	380	716	DIN 51794
n-butylacetat	415	779	EU A.15

- Dekomponeringstemperatur** : Ikke tilgængelig.
pH : Ikke tilgængelig.
Viskositet : Ikke tilgængelig.
Opløselighed i vand : Ikke tilgængelig.
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand : Ikke relevant.
Damptryk :

Navn på indholdsstof	Damptryk på 20 °C			Damptryk på 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metode	mm Hg	kPa	Metode
propylacetat	35.93	4.8				
n-butylacetat	11.25	1.5	DIN EN 13016-2			
2-methoxy-1-methylethylacetat	2.7	0.36	OECD 104			

- Relativ massefylde** : Ikke tilgængelig.
Dampmassefylde : >1 [Luft = 1]
Partikelegenskaber
Mellemstor partikelstørrelse : Ikke relevant.

9.2 Andre oplysninger

9.2.1 Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

- Eksplorative egenskaber** : Ikke eksplosiv ved tilstedeværelse af følgende materialer eller tilstande: åbne flammer, gnister og statisk elektricitet, varme, stød og mekaniske stød, Oxiderende materialer, Reducerende materialer, brandbare materialer, organiske materialer, metaller, syrer, alkalier og fugt.
Oxiderende egenskaber : Ikke tilgængelig.

9.2.2 Andre sikkerhedskarakteristika

- Blandbar med vand** : Ikke tilgængelig.
Fordampningshastighed : Ikke tilgængelig.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet** : Ingen specifikke testdata relateret til reaktivitet er tilgængelige for dette produkt eller dets indholdsstoffer.
- 10.2 Kemisk stabilitet** : Produktet er stabilt.
- 10.3 Risiko for farlige reaktioner** : Under normale opbevarings- og anvendelsesforhold opstår der ingen farlige reaktioner.
- 10.4 Forhold, der skal undgås** : Undgå alle former for antændingskilder (gnist eller flamme). Beholdere må ikke udsættes for tryk, skæring, svejsning, slaglodning, lodning, boring, slibning eller udsættes for varme eller antændelseskilder. Undgå at damp ophobes i lavtliggende eller lukkede områder.
- 10.5 Materialer, der skal undgås** : Reaktiv eller inkompatibel med følgende materialer:
Oxiderende materialer
- 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter** : Ved normale opbevarings- og brugsforhold bør der ikke dannes farlige nedbrydningsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

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

Akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Dosis	Eksposering
2-methoxy-1-methylethylacetat	LD50 Gennem huden	Kanin	>5 g/kg	-
propylacetat n-butylacetat	LD50 Oral	Rotte	8532 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	9370 mg/kg	-
	LC50 Indånding Gas.	Rotte	390 ppm	4 timer
	LD50 Gennem huden	Kanin	>17600 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	10768 mg/kg	-

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Estimer for akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Oral (mg/kg)	Gennem huden (mg/kg)	Indånding (gasser) (ppm)	Indånding (dampe) (mg/l)	Indånding (støv og tåger) (mg/l)
2-methoxy-1-methylethylacetat	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
propylacetat	9370	N/A	N/A	N/A	N/A
n-butylacetat	10768	N/A	390	N/A	N/A

Irritation/ætsning

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Score	Eksposering	Observation
propylacetat	Øjne - Mildt irriterende	Kanin	-	24 timer 500 mg	-
n-butylacetat	Hud - Mildt irriterende	Kanin	-	500 mg	-
	Øjne - Irriterer moderat	Kanin	-	100 mg	-
	Hud - Irriterer moderat	Kanin	-	24 timer 500 mg	-

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Overfølsomhed

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Mutagenicitet

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Kræftfremkaldende egenskaber

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Reproduktionstoksicitet

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Teratogenicitet

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Enkel STOT-eksponering

Produkt/ingrediens navn	Kategori	Eksponeringsmetode	Målorganer
propylacetat	Kategori 3	-	Narkotiske virkninger
n-butylacetat	Kategori 3	-	Narkotiske virkninger

Gentagne STOT-eksponeringer

Ikke tilgængelig.

Aspirationsfare

Ikke tilgængelig.

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje : Ikke tilgængelig.

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

- Øjenkontakt** : Forårsager alvorlig øjenirritation.
- Indånding** : Giftig ved indånding.
- Hudkontakt** : Kan medføre irritation af huden.
- Indtagelse** : Må ikke indtages. Ved indtagelse: Søg omgående lægehjælp.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

- Øjenkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte eller irritation
løber i vand
rødmen
- Indånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
kvalme eller opkastning
hovedpine
svimmelhed/vertigo
døsighed/træthed
bevidstløshed
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritation
rødmen
- Indtagelse** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
Indtagelse Søg lægehjælp.

Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering

Eksponering i kort tid

- Potentielle øjeblikkelige effekter** : Ikke tilgængelig.
- Potentielle forsinkede effekter** : Ikke tilgængelig.

Eksponering i lang tid

- Potentielle øjeblikkelige effekter** : Ikke tilgængelig.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Potentielle forsinkede effekter : Ikke tilgængelig.

Potentielle kroniske sundhedseffekter

Ikke tilgængelig.

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

Generelt : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Kræftfremkaldende egenskaber : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Mutagenicitet : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Reproduktionstoksicitet : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

11.2 Oplysninger om andre farer

11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaber

Ikke tilgængelig.

11.2.2 Andre oplysninger

Ikke tilgængelig.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Eksposering
soelv	Akut EC50 1.4 µg/l Havvand Akut EC50 0.24 µg/l Ferskvand Akut LC50 11 µg/l Ferskvand	Alger - Chroomonas sp. Dafnie - Daphnia magna Krebsdyr - Ceriodaphnia reticulata	4 dage 48 timer 48 timer
propylacetat n-butylacetat	Akut LC50 2.13 µg/l Ferskvand Kronisk NOEC 5 mg/l Havvand Akut LC50 60000 µg/l Ferskvand Akut LC50 32 mg/l Havvand Akut LC50 18000 µg/l Ferskvand	Fisk - Pimephales promelas Alger - Glenodinium halli Fisk - Pimephales promelas Krebsdyr - Artemia salina Fisk - Pimephales promelas	96 timer 72 timer 96 timer 48 timer 96 timer

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Konklusion/Sammendrag : Ikke tilgængelig.

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Produkt/ingrediens navn	LogP _{ow}	BCF	mulighed
soelv	-	70	lav
2-methoxy-1-methylethylacetat	1.2	-	lav
propylacetat	1.4	-	lav
n-butylacetat	2.3	-	lav

12.4 Mobilitet i jord

Fordelingskoefficient for jord/vand (K_{oc}) : Ikke tilgængelig.

Mobilitet : Ikke tilgængelig.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Ikke tilgængelig.

12.7 Andre negative virkninger

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

PUNKT 13: Bortskaffelse

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Listen over identificerede anvendelser i punkt 1 bør konsulteres for at få enhver oplysning relateret til specifik brug ved eksponeringsscenarier.

13.1 Metoder til affaldsbehandling

Produkt

Metoder for bortskaffelse : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Bortskaffelse af dette produkt, opløsninger og eventuelle biprodukter bør til enhver tid overholde kravene i lovgivningen om miljøbeskyttelse og bortskaffelse af affald og alle regionale og lokale myndigheders eventuelle krav. Overskudsprodukter og produkter der ikke kan genbruges bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Ubehandlet affald må ikke smides i kloakken med mindre det er fuldstændig i overensstemmelse med alle kompetente myndighedskrav.

Farligt Affald : Klassificeringen af produktet opfylder muligvis kriterierne for farligt affald.

Emballage

Metoder for bortskaffelse : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Affaldsemballage bør genbruges. Forbrænding eller deponering på losseplads bør kun overvejes, hvis genvinding ikke er muligt.

Særlige forholdsregler : Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde. Der skal udvises omhu ved håndtering af tomme beholdere, som ikke er blevet rengjorte eller skyllede af. Tomme beholdere eller den indvendige beklædning kan indeholde rester fra produktet. Damp fra produktets reststoffer kan danne en yderst brandfarlig eller eksplosiv atmosfære inde i beholderen. Brugte beholdere må ikke skæres i, svejses eller pulveriseres, med mindre de er omhyggeligt rengjorte indvendigt. Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker.

PUNKT 14: Transportoplysninger

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 FN-nummer eller ID-nummer	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)				
14.3 Transportfareklasse (r)				
14.4 Emballagegruppe				
14.5 Miljøfarer	Ja.	Ja.	Ja.	Ja. Mærkning for miljøfarligt stof mark er ikke påkrævet.

Yderligere oplysninger

PUNKT 14: Transportoplysninger

- ADR/RID** : Mærket for miljøfarlige stoffer er ikke krævet hvis transporteret i mængder ≤5 L eller ≤5 kg.
specielle forholdsregler 640 (C)
Tunnelkode (D/E)
- ADN** : Mærket for miljøfarlige stoffer er ikke krævet hvis transporteret i mængder ≤5 L eller ≤5 kg.
specielle forholdsregler 640 (C)
- IMDG** : Mærket for marine pollutant er ikke krævet hvis transporteret i mængder ≤5 L eller ≤5 kg.
- IATA** : Mærket for miljøfarlige stoffer kan anvendes, hvis det er krævet under andre transportlovgivninger.

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren : **Transport indenfor fabriksområdet:** Transporter altid i lukkede, opretstående og sikrede beholdere. Personer, der transporterer produktet skal have kendskab til forholdsregler ved spild og uheld.

14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter : Ikke tilgængelig.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

[EU regulativ \(EF\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Bilag XIV - Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse](#)

[Bilag XIV](#)

Ingen af bestanddelene er angivet.

[Særligt problematiske stoffer](#)

Ingen af bestanddelene er angivet.

Bilag XVII - : Ikke relevant.

Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler

[Andre EU regler](#)

Industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) - luft : Optaget på liste

Industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) - vand : Optaget på liste

[Ozonlagnedbrydende stoffer \(1005/2009/EU\)](#)

Ikke på listen.

[Tidligere samtykke \(PIC\) \(649/2012/EU\)](#)

Ikke på listen.

[Seveso Direktiv](#)

Dette produkt er kontrolleret under Seveso-direktivet.

[Farekriterier](#)

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

Kategori

H2
P5c
E1

[Nationale regler](#)

[Internationale regelsæt](#)

[Liste over Kemiske våbenbestemmelser, del I, II og III Kemikalier](#)

Ikke på listen.

[Montreal protokollen](#)

Ikke på listen.

[Stockholmkonventionen om persistente organiske miljøgifte \(POP\)](#)

Ikke på listen.

[Rotterdam-konventionen om forudgående informeret samtykke \(PIC\)](#)

Ikke på listen.

[UN ECE Aarhus Protokol for POP'er og tungmetaller](#)

Ikke på listen.

[Lagerliste](#)

Australien	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Canada	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Kina	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Den Eurasiske Økonomiske Union	: Inventar fra den Russiske Føderation : Ikke bestemt.
Japan	: Japan's Register (CSCL) : Ikke bestemt. Japansk fortegnelse (ISHL) : Ikke bestemt.
New Zealand	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Filippinerne	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Republikken Korea	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Taiwan	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
Thailand	: Ikke bestemt.
Tyrkiet	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
USA	: Alle komponenter er aktive eller undtaget.
Vietnam	: Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.

15.2 : Produktet indeholder stoffer, som der fortsat kræves en kemisk sikkerhedsvurdering af.
Kemikaliesikkerhedsvurdering

PUNKT 16: Andre oplysninger

☑ Angiver oplysninger, der er ændret fra den tidligere udgave.

Forkortelser og initialord : ATE = Vurdering af Akut Toksicitet
CLP = Lovgivning om Klassificering, Mærkning og Emballering af stoffer og blandinger [Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) Nr. 1272/2008]
DMEL-værdi = Derived-Minimal-Effect-Level
DNEL-værdi = Derived-No-Effect-Level
EUH sætning = CLP-specificeret faresætning
N/A = Ikke tilgængelig
PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
PNEC-værdi = Predicted-No-Effect-Concentration
RRN = REACH Registreringsnummer
SGG = Segregation Group
vPvB = Meget Persistent og Meget Bioakkumulerende

PUNKT 16: Andre oplysninger

[Procedure brugt til at opnå klassificeringen i henhold til Forordning \(EF\) nr. 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Klassificering	Begrundelse
Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H331 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	På basis af testdata Kalkulationsmetode Kalkulationsmetode Kalkulationsmetode Kalkulationsmetode

[Komplet tekst af forkortede H-sætninger](#)

H225	Meget brandfarlig væske og damp.
H226	Brandfarlig væske og damp.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H330	Livsfarlig ved indånding.
H331	Giftig ved indånding.
H336	Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
H400	Meget giftig for vandlevende organismer.
H410	Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.
H412	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
EUH066	Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

[Fulde tekst af klassificeringer \[CLP/GHS\]](#)

Acute Tox. 2	AKUT TOKSICITET - Kategori 2
Acute Tox. 3	AKUT TOKSICITET - Kategori 3
Aquatic Acute 1	KORTVARIG (AKUT) FARE FOR VANDMILJØET - Kategori 1
Aquatic Chronic 1	LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET - Kategori 1
Aquatic Chronic 3	LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET - Kategori 3
Eye Irrit. 2	ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 2
Flam. Liq. 2	BRANDFARLIGE VÆSKER - Kategori 2
Flam. Liq. 3	BRANDFARLIGE VÆSKER - Kategori 3
STOT SE 3	SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - ENKELT EKSPONERING - Kategori 3

Udskrivningsdato : 1/4/2023

Udgivelsesdato/ : 1/4/2023

Revisionsdato

Dato for forrige udgave : 1/4/2023

Version : 4

[Bemærkning til læseren](#)

Så vidt vi ved, er informationen i dette dokument rigtigt. Imidlertid kan hverken ovennævnte leverandør eller nogen af dennes underleverandører påtage sig nogen form for ansvar for nøjagtigheden eller fuldstændigheden af de her indeholdte oplysninger.

Brugeren er alene ansvarlig for endeligt at afgøre, om et givent materiale er velegnet til formålet. Alle materialer kan udgøre ukendte farer og bør anvendes med forsigtighed. Selv om visse risici er beskrevet heri, kan vi ikke garantere, at disse er de eneste risici, der findes.