



# SIKKERHEDSDATABLAD

2500 Hard-Hat® Klar

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktnavn** : 2500 Hard-Hat® Klar  
**Produktbeskrivelse** : Aerosol. Maling  
**Produkttype** : Aerosol.  
**UFI** : 1KH1-H0WY-300J-9DWK

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

Identificerede brugere	
Forbrugeranvendelse Industriel anvendelse Professionel brug	
Anvendelse der frarådes	Årsag
Ingen identificeret.	-

### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

RUST-OLEUM EUROPE  
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgien  
Telefonnr.: +32 (0) 13 460 200  
Fax-nr.: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited  
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Storbritannien  
Telefonnr.: +44 (0) 191 4106611  
Fax-nr.: +44 (0) 191 4920125  
enquiries@tor-coatings.com

**E-mail adresse på person ansvarlig for dette SDS** : rpmeurohas@rustoleum.eu

### Distributør

Arma-TubeA/S, Taksvej 10B, DK-7400 Herning, tel. +45 97 12 72 66 , mail@arma-tube.dk

### 1.4 Nødtelefon

#### Nationalt rådgivende organ/Giftinformationscentral

Telefonnummer Danmark : Kontakt Giftlinien på tlf. nr. 82 12 12 12 (åbent 24 timer i døgnet).  
Se punkt 4 om førstehjælp.

#### Leverandør

Telefonnummer Danmark : +45 69918573  
Virksomheden kan kontaktes i tidsrummet: : 24 / 7

## 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]**

Aerosol 1, H222, H229

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

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

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** : H222, H229 - Yderst brandfarlig aerosol. Beholder under tryk. Kan sprænges ved opvarmning.  
H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation.  
H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

#### Sikkerhedssætninger

**Generelt** : P103 - Læs og følg alle instrukser.  
P102 - Opbevares utilgængeligt for børn.  
P101 - Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten.

**Forebyggelse** : P280 - Bær beskyttelse til øjne og ansigt.  
P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.  
P211 - Spray ikke mod åben ild eller andre antændelseskilder.  
P271 - Brug kun udendørs eller i et rum med god udluftning.  
P251 - Må ikke punkteres eller brændes, heller ikke efter brug.

**Reaktion** : Ikke relevant.

**Opbevaring** : P410 + P412 - Beskyttes mod sollys. Må ikke udsættes for en temperatur, som overstiger 50 °C.

**Bortskaffelse** : P501 - Indholdet/holderen bortskaffes i henhold til alle lokale, regionale, nationale og internationale regulativer.

**Farlige indholdsstoffer** : butylacetat  
ethylacetat

**Supplementerende etiket elementer** : EUH066 - Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.  
EUH208 - Indeholder maleinsyreanhydrid. Kan udløse allergisk reaktion.

**Supplementerende etiket elementer : Detergenter - regulativ (EF) nr. 907/2006** : Ikke relevant.

**Bilag XVII - Begrænsninger** : Ikke relevant.

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

#### Særlige krav til pakning/emballage

**Beholdere, som skal være forsynet med børnesikre lukninger** : Ikke relevant.

2500 Hard-Hat® Klar

## PUNKT 2: Fareidentifikation

**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

Danmark

Produkt/ingrediens navn	Identifikatorer	%	Klassificering	Specifik konc. Grænser, M-faktorer og ATE'er	Type
dimethylether	REACH #: 01-2119472128-37 EF: 204-065-8 CAS: 115-10-6	≥50 - ≤75	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280 EUH018	-	[2]
butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EF: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≥10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
ethylacetat	REACH #: 01-2119475103-46 EF: 205-500-4 CAS: 141-78-6 Indeks: 607-022-00-5	≥10 - <20	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
1-methoxypropan-2-ol	REACH #: 01-2119457435-35 EF: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Indeks: 603-064-00-3	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
1-isopropyl- 2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat	REACH #: 01-2119451093-47 EF: 229-934-9 CAS: 6846-50-0	≤3	Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
2-methoxy- 1-methylethylacetat	REACH #: 01-2119475791-29 EF: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indeks: 607-195-00-7	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
maleinsyreanhydrid	REACH #: 01-2119472428-31 EF: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Indeks:	≤0,1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317	ATE [Oral] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,001%	[1] [2]

2500 Hard-Hat® Klar

### PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

	607-096-00-9		STOT RE 1, H372 (indånding) EUH071 <b>Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.</b>		
--	--------------	--	---	--	--

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.

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

#### 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. Ved indånding af nedbrydningsprodukter ved brand kan symptomerne være forsinkede. Den tilskadekomne skal muligvis holdes under lægeopsyn i 48 timer.
- Hudkontakt** : Vask huden grundigt med vand og sæbe eller anvend velegnet hudrensemiddel. 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. Kontakt en giftinformationscentral eller læge, hvis det er nødvendigt. 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

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

- Øjenkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
smerte eller irritation  
løber i vand  
rødmen
- Indånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
irritation i luftvejene  
hosten  
kvalme eller opkastning  
hovedpine  
døsighed/træthed  
svimmelhed/vertigo  
bevidstløshed
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
irritation  
tørhed  
revner
- Indtagelse** : Ingen specifikke data.

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

- Anmærkninger til lægen.** : Ved indånding af nedbrydningsprodukter ved brand kan symptomerne være forsinkede. Den tilskadekomne skal muligvis holdes under lægeopsyn i 48 timer.
- Særlige behandlinger** : Ingen specifik behandling.

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1 Slukningsmidler

- Egnede slukningsmidler** : Brug et slukningsmiddel, der er egnet til den omgivende brand.
- Uegnede slukningsmidler** : Ingen kendte.

### 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

- Risici ved stof eller blanding** : Yderst brandfarlig aerosol. 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. Gas kan akkumulere i lave eller lukkede områder eller drive meget langt væk til antændelseskilder og slå tilbage og derved medføre brand eller eksplosion. Bristede spraydåser kan blive skudt ud fra en brand med høj hastighed.
- Farlige forbrændingsprodukter** : Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer:  
kuldioxid  
kulmonoxid  
nitrogenoxider

### 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 beholdere 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.

2500 Hard-Hat® Klar

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

- Yderligere oplysninger** : Beholder under tryk. Skal beskyttes mod sollys og må ikke udsættes for temperaturer over 50°C. Må ikke punkteres eller brændes. Heller ikke, når den er tømt. Må ikke punkteres, brændes eller opbevares i beholderen ved temperaturer over 49°C (120°F) eller i direkte sollys. Beholderen kan eksplodere ved brand eller ved opvarming. Bristede spraydåser kan blive skudt ud fra en brand med høj hastighed.

## 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 unødvendige og ubeskyttede personer ikke kan komme ind. Hvis spraydåsen er bristet, bør der udvises forsigtighed på grund af det hurtige udslip af indholdet og drivmidlet under tryk. Hvis et stort antal beholdere revner, skal materialet behandles som udslip fra store beholdere, i henhold til anvisningerne i oprydning-af- spild-afsnittet. 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 spraytåger. 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).

### 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, vemiculite, diatomejord og placeres i beholder og bortskaffes i overensstemmelse med gældende regler. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Forurenede opsningsmateriale 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.

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

2500 Hard-Hat® Klar

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

**Beskyttelsesforanstaltninger** : Brug egnede personlige værnemidler (se punkt 8). Beholder under tryk. Skal beskyttes mod sollys og må ikke udsættes for temperaturer over 50°C. Må ikke punkteres eller brændes. Heller ikke, når den er tømt. Må ikke indtages. Undgå kontakt med øjne, hud og beklædning. Undgå indånding af gas. Undgå indånding af dampe eller spraytåger. Må kun anvendes på steder med tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilationen. Må ikke opbevares og anvendes i nærheden af varme, gnister, åben ild eller andre antændelseskilder. Anvend eksplosionssikret elektrisk (ventilations-, lys- og materialehåndterings-) udstyr. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. Tomme beholdere fastholder produktrester og kan derfor være farlige.

**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 gås ind på arealer til spisning. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.

### 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Må ikke opbevares over den følgende temperatur: 35°C (95°F). Opbevares i overensstemmelse med lokale regler. Opbevares væk fra direkte sollys, på et tørt, køligt og vel-ventileret område, væk fra uforenelige materialer (se sektion 10) samt føde- og drikkevarer. Opbevares under lås. Fjern alle antændingskilder. 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
P3a	150 tonne	500 tonne

### 7.3 Særlige anvendelser

**Anbefalinger** : Ikke tilgængelig.

**Specifikke løsninger til den industrielle sektor** : Ikke tilgængelig.

## 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 arbejdstagereksposeringen eller frigivelser til miljøet.

### 8.1 Kontrolparametre

#### Arbejdstilsynets grænseværdier / Biologiske eksponeringsindekser

##### Danmark

Produkt/ingrediens navn	Grænseværdier for eksponering
dimethylether	<b>Arbejdstilsynet (Danmark, 5/2020).</b> Gennemsnitværdier: 1920 mg/m <sup>3</sup> 8 timer. Gennemsnitværdier: 1000 ppm 8 timer.
butylacetat	<b>Arbejdstilsynet (Danmark, 6/2022). [butylacetat, alle isomerer]</b> Gennemsnitværdier: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 timer. Gennemsnitværdier: 50 ppm 8 timer. STEL (S): 723 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. STEL (S): 150 ppm 15 minutter.
ethylacetat	<b>Arbejdstilsynet (Danmark, 6/2022).</b> Gennemsnitværdier: 150 ppm 8 timer. Gennemsnitværdier: 540 mg/m <sup>3</sup> 8 timer. STEL (S): 1468 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. STEL (S): 400 ppm 15 minutter.
1-methoxypropan-2-ol	<b>Arbejdstilsynet (Danmark, 6/2021). [1-methoxy-2-propanol]</b>

2500 Hard-Hat® Klar

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

2-methoxy-1-methylethylacetat	<p><b>Absorberes gennem huden.</b> Gennemsnitværdier: 50 ppm 8 timer. Gennemsnitværdier: 185 mg/m<sup>3</sup> 8 timer.</p> <p><b>Arbejdstilsynet (Danmark, 6/2022). [2-methoxy-1-methylethylacetat] Absorberes gennem huden.</b> Gennemsnitværdier: 275 mg/m<sup>3</sup> 8 timer. Gennemsnitværdier: 50 ppm 8 timer. STEL (S): 550 mg/m<sup>3</sup> 15 minutter. STEL (S): 100 ppm 15 minutter.</p>
maleinsyreanhydrid	<p><b>Arbejdstilsynet (Danmark, 6/2022).</b> Gennemsnitværdier: 0,1 ppm 8 timer. Gennemsnitværdier: 0,4 mg/m<sup>3</sup> 8 timer. STEL (S): 0,8 mg/m<sup>3</sup> 15 minutter. STEL (S): 0,2 ppm 15 minutter.</p>

### 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
butylacetat	DNEL	Langvarig Gennem huden	7 mg/kg bw/dag	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Oral	3,4 mg/kg bw/dag	Generel population [Forbrugere]	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Indånding	960 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Indånding	960 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Lokal
	DNEL	Langvarig Indånding	480 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	480 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Lokal
	DNEL	Kortvarig Indånding	859,7 mg/m <sup>3</sup>	Generel population [Forbrugere]	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Indånding	859,7 mg/m <sup>3</sup>	Generel population [Forbrugere]	Lokal
	DNEL	Langvarig Indånding	102,34 mg/m <sup>3</sup>	Generel population [Forbrugere]	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	102,34 mg/m <sup>3</sup>	Generel population [Forbrugere]	Lokal
	DNEL	Langvarig Gennem huden	3,4 mg/kg bw/dag	Generel population [Forbrugere]	Systemisk
	ethylacetat	DNEL	Kortvarig Indånding	1468 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere
DNEL		Kortvarig Indånding	1468 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Systemisk
DNEL		Langvarig Indånding	734 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Lokal
DNEL		Langvarig Indånding	34 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Systemisk



2500 Hard-Hat® Klar

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

1-methoxypropan-2-ol	DNEL	Langvarig Gennem huden	63 mg/kg bw/dag	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Indånding	734 mg/m <sup>3</sup>	Generel population [Forbrugere]	Lokal
	DNEL	Kortvarig Indånding	734 mg/m <sup>3</sup>	Generel population [Forbrugere]	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	367 mg/m <sup>3</sup>	Generel population [Forbrugere]	Lokal
	DNEL	Langvarig Indånding	367 mg/m <sup>3</sup>	Generel population [Forbrugere]	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	37 mg/kg bw/dag	Generel population [Forbrugere]	Systemisk
	DNEL	Langvarig Oral	4,5 mg/kg bw/dag	Generel population [Forbrugere]	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Indånding	553,5 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Lokal
	DNEL	Langvarig Indånding	369 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	50,6 mg/kg bw/dag	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	43,9 mg/m <sup>3</sup>	Generel population [Forbrugere]	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	18,1 mg/kg bw/dag	Generel population [Forbrugere]	Systemisk
	DNEL	Langvarig Oral	3,3 mg/kg bw/dag	Generel population [Forbrugere]	Systemisk
	2-methoxy-1-methylethylacetat	DNEL	Langvarig Indånding	275 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere
DNEL		Langvarig Gennem huden	153,5 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Systemisk
DNEL		Langvarig Gennem huden	54,8 mg/m <sup>3</sup>	Generel population [Forbrugere]	Systemisk
DNEL		Langvarig Oral	1,67 mg/m <sup>3</sup>	Generel population [Forbrugere]	Systemisk
DNEL		Langvarig Oral	1,67 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
DNEL		Langvarig Indånding	33 mg/m <sup>3</sup>	Generel population	Lokal
DNEL		Langvarig Indånding	33 mg/m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	Arbejdere	Systemisk
DNEL		Kortvarig Indånding	550 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Lokal
DNEL		Langvarig Gennem huden	796 mg/kg	Arbejdere	Systemisk
DNEL		Langvarig	320 mg/kg	Generel	Systemisk

2500 Hard-Hat® Klar

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

maleinsyreanhydrid	DNEL	Gennem huden Langvarig Oral	36 mg/kg	population Generel population	Systemisk
	DNEL DNEL	Kortvarig Indånding Kortvarig Gennem huden	0,8 mg/m <sup>3</sup> 0,04 mg/kg	Arbejdere Arbejdere	Systemisk Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	0,4 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Systemisk

### PNEC'er

Produkt/ingrediens navn	Beholderoplysninger	Værdi	Metodeoplysning
butylacetat	Ferskvand	0,18 mg/l	-
	Hav	0,018 mg/l	-
	Friskvandsbundfald	0,981 mg/kg	-
	Havvandsbundfald	0,0981 mg/kg	-
	Jord	0,0903 mg/kg	-
	Rensningsanlæg til spildevand	35,6 mg/l	-
ethylacetat	Ferskvand	0,24 mg/l	-
	Hav	0,024 mg/l	-
	Friskvandsbundfald	1,15 mg/kg	-
	Havvandsbundfald	0,115 mg/kg	-
	Jord	0,148 mg/kg	-
	Rensningsanlæg til spildevand	650 mg/l	-
1-methoxypropan-2-ol	Ferskvand	10 mg/l	-
	Friskvandsbundfald	41,6 mg/l	-
	Havvandsbundfald	4,17 mg/l	-
	Jord	2,47 mg/l	-
	Rensningsanlæg til spildevand	100 mg/l	-
1-isopropyl- 2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat	Ferskvand	0,014 mg/l	-
	Havvand	0,0014 mg/l	-
	Friskvandsbundfald	5,29 mg/kg	-
	Havvandsbundfald	0,529 mg/kg	-
	Jord	1,05 mg/kg	-
	Rensningsanlæg til spildevand	3 mg/l	-
2-methoxy-1-methylethylacetat	Ferskvand	0,635 mg/l	-
	Friskvandsbundfald	3,29 mg/kg	-
	Havvandsbundfald	0,329 mg/kg	-
	Jord	0,29 mg/kg	-
	Rensningsanlæg til spildevand	100 mg/l	-
	Havvand	0,0635 mg/l	-
maleinsyreanhydrid	Ferskvand	0,04281 mg/l	-
	Havvand	0,004281 mg/l	-
	Jord	0,0415 mg/l	-
	Friskvandsbundfald	0,334 mg/kg	-
	Havvandsbundfald	0,0334 mg/kg	-
	Rensningsanlæg til spildevand	44,6 mg/l	-

## 8.2 Eksponeringskontrol

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

**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 toiletet, 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. Anvend øjenværn i overensstemmelse med EN 166. Ved mulighed for kontakt skal følgende beskyttelse bæres, medmindre vurderingen angiver en højere beskyttelsesgrad: beskyttelsesbriller mod kemikaliesprøjt.

### Beskyttelse af hud

Der findes intet handskemateriale eller kombination af materialer, der vil give ubegrænset modstandsdygtighed overfor noget individuelt kemikalie eller blanding af kemikalier.

Gennembrudstiden skal være større end produktets slutanvendelsestid.

Handskeproducentens anvisninger og informationer om anvendelse, opbevaring, vedligeholdelse og udskiftning skal følges.

Handskerne skal udskiftes regelmæssigt, og hvis der er tegn på beskadigelse af handskematerialet.

Sørg altid for, at handskerne er fri for defekter, og at de opbevares og anvendes korrekt.

Handskens ydeevne eller effektivitet kan blive nedsat af fysiske/kemiske skader og dårlig vedligeholdelse.

Beskyttende creme kan beskytte de udsatte hudområder, men bør ikke påføres efter, at huden har været udsat for præparatet.

**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 gennembrudningstiden for et givet handskemateriale kan være forskellig for forskellige handskeproducenter. I tilfælde af blandinger bestående af flere stoffer kan handskernes beskyttelsestid ikke estimeres nøjagtigt. > 8 timer (gennembrudstid): polyethylen (PE), polyvinylalkohol (PVA)

Anbefalingen af type eller typer af handsker, som skal anvendes ved håndtering af produktet, er baseret på information fra følgende kilde: EN374. Brugeren må sikre sig, at det endelige valg af handsketype, er den bedst egnede ud fra de pågældende anvendelsesforhold samt risikovurdering for brugen af dette produkt.

**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. Anbefalet: Personale bør anvende anti-statisk arbejdstøj lavet af naturfibre eller af syntetiske fibre som er resistente overfor høje temperaturer.

**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.

2500 Hard-Hat® Klar

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

- 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. Anbefalet: filter mod dampe fra organiske opløsningsmidler (filtertype AX) og partikler (EN 140) .
- 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

- Fysisk tilstandsform** : Væske. [Aerosol.]
- Farve** : Farveløs.
- Lugt** : Kulbrinte.
- Lugtærskel** : Ikke tilgængelig.

- Smeltepunkt/frysepunkt** : Ikke tilgængelig.
- Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval** : Ikke tilgængelig.

Navn på indholdsstof	°C	°F	Metode
dimethylether	-24,82	-12,7	

- Antændelighed (fast stof, luftart)** : Brandfarlig ved tilstedeværelse af følgende materialer eller tilstande: åbne flammer, gnister og statisk elektricitet og varme.  
Let brandfarlig ved tilstedeværelse af følgende materialer eller tilstande: stød og mekaniske stød.  
Ved brug kan brandbare dampe/eksplosive damp-luft-blandinger dannes.  
Dampe kan bevæge sig over ret store afstand til antændelseskilden og flamme tilbage (flash-back).

- Øvre og nedre eksplosionsgrænse** : Nedre: 3%  
Øvre: 18%

- Flammepunkt** : Lukket beholder: -40°C (-40°F) [Litteratur]

- Selvantændelsestemperatur** : 350°C (662°F)

- Dekomponeringstemperatur** : Ikke tilgængelig.

- pH** : Ikke relevant.

- pH : Begrundelse** : Product is non-soluble (in water).

- Viskositet** : Ikke tilgængelig.

- Opløselighed** :

Medium	Resultat
koldt vand	Ikke opløselig
varmt vand	Ikke opløselig

- Opløselighed i vand** : Ikke tilgængelig.

- Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand** : Ikke relevant.

- Damptryk** : 420 kPa (3150,26 mm Hg) [beregnet.]

- Fordampningshastighed** : Ikke tilgængelig.

- Relativ massefylde** : Ikke tilgængelig.

2500 Hard-Hat® Klar

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

- Massefylde** : 0,88 til 0,98 g/cm<sup>3</sup> [20°C (68°F)] [DIN 53217]
- Dampmassefylde** : >1 [Luft = 1]
- Eksplorative egenskaber** : Meget eksplosiv ved tilstedeværelse af følgende materialer eller tilstande: åbne flammer, gnister og statisk elektricitet, varme og stød og mekaniske stød. Beholder under tryk. Skal beskyttes mod sollys og må ikke udsættes for temperaturer over 50°C. Må ikke punkteres eller brændes. Heller ikke, når den er tømt. Må ikke punkteres, brændes eller opbevares i beholderen ved temperaturer over 49°C (120°F) eller i direkte sollys. Beholderen kan eksplodere ved brand eller ved opvarming. Bristede spraydåser kan blive skudt ud fra en brand med høj hastighed.
- Oxiderende egenskaber** : Ikke tilgængelig.
- Partikelegenskaber**
- Mellemstor partikelstørrelse** : Ikke relevant.

### 9.2 Andre oplysninger

**Forbrændingsvarme** : 24,72 kJ/g

### Aerosol produkt

**Type af aerosol** : Spray

## 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).
- 10.5 Materialer, der skal undgås** : Ingen specifikke data.
- 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
dimethylether	LC50 Indånding Gas.	Mus	386 ppm	0,5 timer
	LC50 Indånding Gas.	Rotte	308000 mg/m <sup>3</sup>	1 timer
	LC50 Indånding Gas.	Rotte	164000 ppm	4 timer
	LC50 Indånding Damp	Rotte	309 g/m <sup>3</sup>	4 timer
butylacetat	LC50 Indånding Støv og spraytåger	Rotte - Mand, Kvinde	23,4 mg/l	4 timer
	LC50 Indånding Damp	Rotte	>21 mg/l	4 timer
	LC50 Indånding Damp	Rotte	9700 mg/m <sup>3</sup>	4 timer
	LD50 Oral	Rotte	14000 mg/kg	-
ethylacetat	LC50 Indånding Damp	Rotte	>22,5 mg/l	6 timer
	LD50 Oral	Mus	4100 mg/kg	-

2500 Hard-Hat® Klar

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

1-methoxypropan-2-ol	LD50 Oral	Kanin	4935 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	5620 mg/kg	-
	LC50 Indånding Damp	Rotte	30,02 mg/l	4 timer
	LD50 Gennem huden	Kanin	13 g/kg	-
	LD50 Oral	Mus	11700 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte - Mand, Kvinde	4016 mg/kg	-
2-methoxy-1-methylethylacetat	LD50 Gennem huden	Kanin	>5 g/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	>5000 mg/kg	-
	NOEL Indånding Støv og spraytåger	Rotte	8100 mg/m <sup>3</sup>	4 timer
maleinsyreanhydrid	LD50 Gennem huden	Kanin	2620 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	400 mg/kg	-

**Konklusion/Sammendrag** : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

### 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)
dimethylether	N/A	N/A	164000	309	N/A
butylacetat	N/A	N/A	N/A	N/A	23,4
maleinsyreanhydrid	400	2620	N/A	N/A	N/A

### Irritation/ætsning

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Score	Eksponering	Observation
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat	Øjne - Cornea uklarhed	Kanin	0	-	-
	Hud - Ødem	Kanin	0	-	-
	Hud - Mildt irriterende	Marsvin	-	5 Grams	-
	Hud - Mildt irriterende	Menneske	-	504 timer 1 Percent Intermittent	-
maleinsyreanhydrid	Øjne - Irriterer kraftigt	Kanin	-	1 Percent	-

### Konklusion/Sammendrag

- Hud** : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.
- Øjne** : Forårsager alvorlig øjenirritation.
- Respiratorisk** : Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

### Overfølsomhed

### Konklusion/Sammendrag

- Hud** : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.
- Respiratorisk** : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

### Mutagenicitet

**Konklusion/Sammendrag** : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

### Kræftfremkaldende egenskaber

**Konklusion/Sammendrag** : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

### Reproduktionstoksicitet

**Konklusion/Sammendrag** : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

### Teratogenicitet

**Konklusion/Sammendrag** : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

### Enkel STOT-eksponering

2500 Hard-Hat® Klar

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Produkt/ingrediens navn	Kategori	Eksponeringsmetode	Målorganer
butylacetat	Kategori 3	-	Narkotiske virkninger
ethylacetat	Kategori 3	-	Narkotiske virkninger
1-methoxypropan-2-ol	Kategori 3	-	Narkotiske virkninger
2-methoxy-1-methylethylacetat	Kategori 3	-	Narkotiske virkninger

### Gentagne STOT-eksponeringer

Produkt/ingrediens navn	Kategori	Eksponeringsmetode	Målorganer
maleinsyreanhydrid	Kategori 1	indånding	-

### Aspirationsfare

Ikke tilgængelig.

**Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje** : Indgangsbaner, der forventes: Gennem huden, Indånding, Øjne.  
Indgangsbaner, der ikke forventes: Oral.

### Potentielle akutte helbredspåvirkninger

**Øjenkontakt** : Forårsager alvorlig øjenirritation.  
**Indånding** : Kan medføre centralnervesystem (CNS) depression. Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.  
**Hudkontakt** : Virker affedtende på huden. Kan forårsage tørhed og irritation af huden.  
**Indtagelse** : Kan medføre centralnervesystem (CNS) depression.

### 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:  
irritation i luftvejene  
hosten  
kvalme eller opkastning  
hovedpine  
døsighed/træthed  
svimmelhed/vertigo  
bevidstløshed  
**Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
irritation  
tørhed  
revner  
**Indtagelse** : Ingen specifikke data.

### 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

2500 Hard-Hat® Klar

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

**Potentielle øjeblikkelige effekter** : Ikke tilgængelig.

**Potentielle forsinkede effekter** : Ikke tilgængelig.

### Potentielle kroniske sundhedseffekter

Ikke tilgængelig.

**Konklusion/Sammendrag** : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

**Generelt** : Vedvarende eller gentagende kontakt kan affedte huden og medføre irritation, revner og/eller dermatitis.

**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
butylacetat	Akut EC50 397 mg/l Ferskvand	Alger - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 timer
	Akut EC50 44 mg/l Ferskvand	Dafnie spec.	48 timer
ethylacetat	Akut LC50 18 mg/l Ferskvand	Fisk - <i>Pimephales promelas</i>	96 timer
	Kronisk NOEC 23 mg/l Ferskvand	Dafnie spec.	21 dage
	Akut EC50 5600 mg/l	Alger - <i>Scenedesmus subspicatus</i>	72 timer
	Akut EC50 165 mg/l Ferskvand	Dafnie spec. - <i>Daphnia Cucullata</i>	48 timer
1-methoxypropan-2-ol	Akut LC50 230 mg/l Ferskvand	Fisk - <i>Pimephales promelas</i>	48 timer
	Kronisk NOEC 2,4 mg/l Ferskvand	Dafnie spec. - <i>Daphnia magna</i>	21 dage
	Kronisk NOEC 6,9 mg/l Ferskvand	Fisk - <i>Pimephales promelas</i>	6,9 timer
	Akut EC50 >1000 mg/l	Alger - <i>Selenastrum capricornutum</i>	7 dage
2-methoxy-1-methylethylacetat	Akut EC50 23300 mg/l	Dafnie spec.	96 timer
	Akut LC50 6812 mg/l Ferskvand	Fisk	96 timer
	Akut LC50 130 mg/l Ferskvand	Fisk	96 timer
maleinsyreanhydrid	Akut NOEC >1000 mg/l	Alger	96 timer
	Kronisk LC10 100 mg/l	Dafnie spec.	21 dage
	Kronisk NOEC 47,5 mg/l Ferskvand	Fisk	14 dage
	Akut LC50 230000 µg/l Ferskvand	Fisk - <i>Gambusia affinis</i> - Voksen	96 timer

**Konklusion/Sammendrag** : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

## 12.2 Persistens og nedbrydelighed



2500 Hard-Hat® Klar

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

Produkt/ingrediens navn	Test	Resultat	Dosis	Podestof
butylacetat	- OECD 301D	90 % - let - 28 dage 83 % - let - 28 dage	- -	-
ethylacetat	- OECD 301D	80 % - 5 dage 70 % - let - 28 dage	- -	-
1-methoxypropan-2-ol	OECD 301E OECD 301C	96 % - let - 28 dage 88 til 92 % - let - 28 dage	- -	-
1-isopropyl- 2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat	-	>90 % - let - 5 dage 70,73 % - let - 28 dage	1,95 gO <sub>2</sub> /g ThOD	-
2-methoxy- 1-methylethylacetat	OECD 302B	100 % - lboende - 8 dage	-	-

**Konklusion/Sammendrag** : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Produkt/ingrediens navn	Halveringstid i vand	Fotolyse	Bionedbrydelighed
butylacetat	-	-	let
ethylacetat	-	-	let
1-methoxypropan-2-ol	Ferskvand <28 dage, 5 til 25°C	-	let
1-isopropyl- 2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat	-	-	let
2-methoxy- 1-methylethylacetat	-	-	let

### 12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Produkt/ingrediens navn	LogP <sub>ow</sub>	BCF	mulighed
dimethylether	0,07	-	Lav
butylacetat	2,3	10	Lav
ethylacetat	0,68	30	Lav
1-methoxypropan-2-ol	<1	<100	Lav
1-isopropyl- 2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat	4,1	5340	Høj
2-methoxy- 1-methylethylacetat	1,2	-	Lav
maleinsyreanhydrid	-2,78	-	Lav

### 12.4 Mobilitet i jord

**Fordelingskoefficient for jord/vand (K<sub>oc</sub>)** : Ikke tilgængelig.

**Mobilitet** : Flygtig.

### 12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

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

### 12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Ikke tilgængelig.

### 12.7 Andre negative virkninger

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

2500 Hard-Hat® Klar

## PUNKT 13: Bortskaffelse

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning.

### 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** : Ja.

#### Europæisk affaldskatalog (EWC)

Affaldskode	Affaldsbetegnelse
20 01 27*	Maling, trykfarver, klæbestoffer og harpikser indeholdende farlige stoffer

**Særlige forholdsregler** : Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde. Tomme beholdere eller den indvendige beklædning kan indeholde rester fra produktet. Beholderen må ikke punkteres eller brændes.

## PUNKT 14: Transportoplysninger

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-nummer eller ID-nummer</b>	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
<b>14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	AEROSOLER, brandfarlig blanding	AEROSOLER, brandfarlig	AEROSOLER, brandfarlig	AEROSOLER, brandfarlig
<b>14.3 Transportfareklasse (r)</b>	2 	2 	2.1 	2.1 
<b>14.4 Emballagegruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Miljøfarer</b>	Nej.	Nej.	Nej.	Nej.
<b>Yderligere oplysninger</b>	<b>Begrænset mængde</b> 1L <b>specielle forholdsregler</b> 190, 327, 344, 625 <b>Tunnelkode</b> (D)	<b>specielle forholdsregler</b> 190, 327, 344, 625 <b>Bemærkninger</b> : ≤ 1L: Begrænset mængde	<b>Nødplaner</b> F-D, S-U <b>specielle forholdsregler</b> 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959 <b>Bemærkninger</b> : ≤ 1L: Begrænset mængde - IMDG 3.4	<b>Mængdebegrænsning</b> Passager- og transportfly: 75 kg. Pakkeinstruktioner: 203. Kun transportfly: 150 kg. Pakkeinstruktioner: 203. Begrænsede mængder - passagerfly: 30 kg. Pakkeinstruktioner: Y203. <b>specielle forholdsregler</b> A145, A167, A802

2500 Hard-Hat® Klar

## PUNKT 14: Transportoplysninger

**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 i henhold til IMO-dokumenter** : 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 - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler](#)

Produkt/ingrediens navn	%	Betegnelse [Anvendelse]
decamethylcyclopentasiloxan	≤0,1	70

**Etikettering** : Ikke relevant.

[Andre EU regler](#)

**VOC** :

**VOC for Klar-Til-Brug** : Undtaget

**Blanding**

**Industrielle emissioner** : Ikke på listen

**(integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) - luft**

**Industrielle emissioner** : Ikke på listen

**(integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) - vand**

**Eksplosive forstadier** : Ikke relevant.

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

Ikke på listen.

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

Ikke på listen.

[persistente organiske miljøgifte \(850/2004/EF\)](#)

Ikke på listen.

[Aerosolbeholdere](#) :

3

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering



Yderst brandfarlig

### Seveso Direktiv

Dette produkt er kontrolleret under Seveso-direktivet.

### Farekriterier

Kategori
P3a

### Nationale regler

#### Danmark

**Forordning om biocidholdige produkter** : Ikke relevant.

**Produktregistreringsnummer** : 108688  
PCN

**Dansk brandklasse** : I-1

**Danmark – Kræftisiko** : Ikke på listen

**Mal-kode (1993)** : 4-3

**Beskyttelse baseret på MAL-kode** : **Ifølge bekendtgørelsen om arbejde med kodenumererede produkter gælder følgende bestemmelser for brug af personlige værnemidler:**

**Generelt:** Ved alt arbejde som kan indebære tilsmudsning skal handsker anvendes. Forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt skal anvendes hvor der sker tilsmudsning i en sådan grad, at almindeligt arbejdstøj ikke beskytter effektivt mod hudkontakt med produktet. Hvis helmaske ikke anbefales skal ansigtsskærm anvendes ved stænkende arbejde. Eventuelt anvist øjenbeskyttelse bortfalder i såfald.

Ved alt sprøjtearbejde, hvor der er returspray (tilbageslag), skal der anvendes luftforsynet åndedrætsværn og ærmebeskyttelse/forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt som anbefalet eller instrueret.

Mal-kode (1993): 4-3

**Anvendelse:** Ved sprøjtning i nye\* bokse hvis operatøren er udenfor sprøjtezone. Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o.lign. for for- og efterbehandling udenfor lukket anlæg, sprøjteboks eller sprøjtekabine.

- Der skal anvendes luftforsynet halvmaske og øjenbeskyttelse.

Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o.lign. for for- og efterbehandling i kabine eller bokse af typen eksisterende\* anlæg hvis operatøren er i sprøjtezone.

- Luftforsynet halvmaske, overtræksdragt og øjenbeskyttelse skal anvendes.

Ved driftsstop, rensning og reparation af lukket anlæg, sprøjteboks eller kabine hvis der er risiko for kontakt med våd maling eller organiske opløsningsmidler.

- Der skal anvendes luftforsynet helmaske og overtræksdragt.

Ved sprøjtning i eksisterende\* sprøjtebokse hvis operatøren er udenfor sprøjtezone.

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

- Der skal anvendes Luftforsynet helmaske, ærmebeskyttere og forklæde.

Ved sprøjtning uden aerosoldannelse i eksisterende\* anlæg af typen kombikabiner, sprøjtekabiner og sprøjtebokse hvor operatøren er indenfor i sprøjtezone.

- Der skal anvendes Luftforsynet helmaske.

Ved al sprøjtning med aerosoldannelse i kabine eller sprøjteboks, hvor operatøren er i sprøjtezone og ved sprøjtning udenfor lukkede anlæg, kabine eller boks.

- Der skal anvendes luftforsynet helmaske, overtræksdragt og hætte.

**Tørring:** Elementer til tørring/tørreovne, som midlertidigt er placeret f. eks. i en reolvogn, skal være forsynet med mekanisk udsugning, så dampe fra de våde emner ikke passerer arbejderes indåndingszone.

**Polering:** Ved polering af behandlede overflader skal støvfiltermaske anvendes. Ved maskinslibning skal der anvendes beskyttelsesbriller. Arbejdshandsker skal altid anvendes.

**Forsigtig** Reglerne indeholder andre bestemmelser udover de ovennævnte.

\*Se regulativer.

**Malkode for brugsklar blanding**

: Ikke tilgængelig.

**Beskyttelse baseret på MAL-kode for brugsklar blanding**

: Ikke tilgængelig.

Ikke tilgængelig.

Ikke tilgængelig.

**Lavtkogende væsker**

: Produktet indeholder flygtige væsker. Udstyr til åndedrætsbeskyttelse skal have lufttilførsel.

**Anvendelsesbegrænsninger**

: Må ikke anvendes erhvervsmæssigt af unge under 18 år, jævnfør Arbejdsministeriets bekendtgørelse om unges farlige arbejde.

**Bekendtgørelse Nr. 571 om aerosoler**

: Kun til industriel brug.

**Listen over uønskede stoffer**

: Ikke på listen

**Kræftfremkaldende affald**

: Ikke relevant.

**Affaldskort nr.**

: 03.21

**Affaldsgruppe**

: Z

**Bemærkning**

: Ikke tilgængelig.

**Referencer**

: Bekendtgørelse nr. 301 af 13. maj 1993 "Bekendtgørelse om fastsættelse af kodenumre".

Bekendtgørelse nr. 302 af 13. maj 1993 "Bekendtgørelse om arbejde med kodenummerede produkter".

Bekendtgørelse nr. 559 af 4. juli 2002 "Bekendtgørelse om særlige pligter for fremstillere, leverandører og importører mv. af stoffer og materialer efter lov om arbejdsmiljø".

Bekendtgørelse nr. 908 af 27. september 2005 "Bekendtgørelse om foranstaltninger til forebyggelse af kræftisikoen ved arbejde med stoffer og materialer".

Bekendtgørelse nr. 239 af 6. april 2005 "Bekendtgørelse om unges arbejde".

AT-vejledning C.0.1 af august 2007 "Grænseværdier for Stoffer og materialer".

2500 Hard-Hat® Klar

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

Bekendtgørelse nr. 571 af 29. november 1984 "Bekendtgørelse om anvendelse af driv- og opløsningsmidler i Aerosolbeholdere".

Er i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), bilag II, med senere tilpasning i henhold til Forordning (EU) nr. 2020/878

EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EU) 2016/425 af 9. marts 2016 om personlige værnemidler og om ophævelse af Rådets direktiv 89/686/EØF

### Internationale regelsæt

#### Stockholmkonventionen om persistente organiske miljøgifte (POP)

Listenavn	Navn på indholdsstof	Status
Ikke på listen.		

#### Rotterdam-konventionen om forudgående informeret samtykke (PIC)

Ikke på listen.

#### UN ECE Aarhus Protokol for POP'er og tungmetaller

Listenavn	Navn på indholdsstof	Status
Ikke på listen.		

CN kode : 3208 10 90 00

#### Lagerliste

- Australien** : Mindst en bestanddel er ikke angivet.
  - Canada** : Ikke bestemt.
  - Kina** : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
  - Den Eurasiske Økonomiske Union** : **Inventar fra den Russiske Føderation**: Ikke bestemt.
  - Japan** : **Japan's Register (CSCL)**: Mindst en bestanddel er ikke angivet.  
**Japansk fortegnelse (ISHL)**: Mindst en bestanddel er ikke angivet.
  - New Zealand** : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
  - Filippinerne** : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
  - Republikken Korea** : Mindst en bestanddel er ikke angivet.
  - Taiwan** : Alle bestanddele er enten angivne eller undtagede.
  - Thailand** : Ikke bestemt.
  - Tyrkiet** : Ikke bestemt.
  - USA** : Ikke bestemt.
  - Vietnam** : Ikke bestemt.
- 15.2** : Produktet indeholder stoffer, som der fortsat kræves en kemisk sikkerhedsvurdering af.  
**Kemikaliesikkerhedsvurdering**

2500 Hard-Hat® Klar

## 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 = afledt minimumseffektniveau (Derived-Minimal-Effect-Level)  
 DNEL-værdi = afledt nuleffektniveau (Derived-No-Effect-Level)  
 EUH sætning = CLP-specificeret faresætning  
 N/A = Ikke tilgængelig  
 PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk  
 PNEC-værdi = Forventet nuleffekt-koncentration (Predicted-No-Effect-Concentration)  
 RRN = REACH Registreringsnummer  
 SGG = Segregation Group  
 vPvB = Meget Persistente og Meget Bioakkumulerende

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

Klassificering	Begrundelse
Aerosol 1, H222, H229 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	Ekspert bedømmelse Ekspert bedømmelse Ekspert bedømmelse

### Komplet tekst af forkortede H-sætninger

#### Danmark

Komplet tekst af forkortede H-sætninger	
H220	Yderst brandfarlig gas.
H222, H229	Yderst brandfarlig aerosol. Beholder under tryk. Kan sprænges ved opvarmning.
H225	Meget brandfarlig væske og damp.
H226	Brandfarlig væske og damp.
H280	Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.
H302	Farlig ved indtagelse.
H314	Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H334	Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.
H336	Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
H361d	Mistænkes for at skade det ufødte barn.
H372	Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
H412	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
EUH018	Ved brug kan brandbarlige dampe/eksplosive damp-luftblandinger dannes.
EUH066	Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.
EUH071	Ætsende for luftvejene.

Fulde tekst af klassificeringer [CLP/GHS]	
Acute Tox. 4	AKUT TOKSICITET - Kategori 4
Aerosol 1	AEROSOLER - Kategori 1
Aquatic	LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET - Kategori 3
Chronic 3	Kategori 3
Eye Dam. 1	ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 1
Eye Irrit. 2	ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 2
Flam. Gas 1A	BRANDFARLIGE GASSER - Kategori 1A
Flam. Liq. 2	BRANDFARLIGE VÆSKER - Kategori 2
Flam. Liq. 3	BRANDFARLIGE VÆSKER - Kategori 3
Press. Gas (Comp.)	GASSER UNDER TRYK - Komprimeret gas
Repr. 2	REPRODUKTIONSTOKSICITET - Kategori 2
Resp. Sens. 1	SENSIBILISERING VED INDÅNDING - Kategori 1
Skin Corr. 1B	HUDÆTSNING/HUDIRRITATION - Kategori 1B
Skin Sens. 1A	HUDSENSIBILISERING - Kategori 1A

2500 Hard-Hat® Klar

## PUNKT 16: Andre oplysninger

STOT RE 1	SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - GENTAGEN EKSPONERING - Kategori 1
STOT SE 3	SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - ENKELT EKSPONERING - Kategori 3

**Udskrivningsdato** : 25/10/2023

**Udgivelsesdato/** : 29/09/2023

**Revisionsdato**

**Dato for forrige udgave** : 14/11/2022

**Version** : 8

### Bemærkning til læseren

**VIGTIG BEMÆRKNING:** Oplysningerne i dette Sikkerhedsdatablad er baseret på nuværende viden og lovgivning. Det vejleder om sundheds-, sikkerheds- og miljømæssige forhold ved produktet og skal ikke opfattes som nogen garanti for teknisk ydeevne eller egnethed til specifikke anvendelser. Det er ikke hensigten, at oplysningerne i nærværende datablad (som kan ændres til enhver tid) skal være udtømmende, og de offentliggøres i god tro og menes at være korrekte på udarbejdelsestidspunktet. Det er brugerens ansvar at kontrollere, at dette datablad er den aktuelle version, før det relevante produkt tages i brug. Før brug må de personer, der anvender disse oplysninger, selv afgøre, om det relevante produkt er egnet til det pågældende formål. Hvis dette formål afviger fra de formål, der specifikt anbefales i nærværende sikkerhedsdatablad, anvender brugeren produktet på eget ansvar.

**PRODUCENTENS ANSVARFRASKRIVELSE:** Producenten har ingen indflydelse på eller viden om de forhold, metoder og øvrige faktorer, der er gældende for håndtering, opbevaring, påføring, brug og bortskaffelse af produktet. Derfor påtager producenten sig intet ansvar for uheldsmæssige hændelser, der måtte forekomme i forbindelse med håndtering, opbevaring, påføring, brug, forkert brug eller bortskaffelse af produktet, og i det omfang loven tillader dette, fralægger producenten sig udtrykkeligt ansvaret for enhver form for tab, skadeserstatning og/eller omkostninger, som måtte opstå som følge af eller i forbindelse med opbevaring, håndtering, brug eller bortskaffelse af produktet. Sikker håndtering, opbevaring, brug og bortskaffelse er brugernes ansvar. Brugere skal overholde al gældende arbejdsmiljølovgivning.

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.