SIKKERHEDSDATABLAD

Udgivelsesdato/Revisionsdato : 29 oktober 2026 **Version** : 33

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER

Produktkode : 00190962

Andre former for identifikation

Ikke tilgængelig.

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

Anvendelsesområde : Professionel anvendelse, Bruges ved spray.

Anvendelse af stoffet/blandingen : Belægning.; Hærdemiddel.

Anvendelse der frarådes : Produktet er ikke beregnet, mærket eller emballeret til forbrugerbrug.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

PPG Coatings Belgium BV/SRL
Tweemontstraat 104
B-2100 Deurne
Belgium
Telephone +32-33606311
Fax +32-33606435

E-mail adresse på person ansvarlig for dette SDS : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Nødtelefon

Nationalt rådgivende organ/Giftinformationscentral

Telefonnummer : Poison Information Centre; emergency telephone, public + 45 82 12 12 12 (health sector +45 35 31 55 55)

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. 3, H226
Skin Corr. 1C, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Repr. 1B, H360F
STOT SE 3, H335
Aquatic Chronic 1, H410

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.

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.2 Mærkningselementer

Farepiktogrammer :



Signalord : Fare

Faresætninger : Brandfarlig væske og damp.
Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
Kan forårsage allergisk hudreaktion.
Kan forårsage irritation af luftvejene.
Kan skade forplantningsevnen.
Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse : Bær beskyttelseshandsker, beskyttelsestøj og øjenbeskyttelse eller ansigtsbeskyttelse. Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt. Undgå udledning til miljøet.

Reaktion : Udslip opsamles.

Opbevaring : Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket.

Bortskaffelse : Bortskaf indhold og beholder i overensstemmelse med alle lokale, regionale, nationale og internationale regler.

P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501

Farlige indholdsstoffer Epoxy Amine Resin; xylen; Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia; benzylalkohol; 2-methylpropan-1-ol; 4,4′-isopropylidendiphenol; m-phenylenbis(methylamin) og 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

Supplementerende etiket elementer : Ikke relevant.

Bilag XVII - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler : Udelukkende til erhvervsmæssig brug.

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.

PUNKT 2: Fareidentifikation

Produktet opfylder kriterierne for hormonforstyrrende egenskaber i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006. : Indeholder 4,4′-isopropylidendiphenol. Kan forårsage endokrinforstyrrelse.

Andre farer, som ikke indebærer klassificering : Vedvarende eller gentagende kontakt kan udtørre huden og forårsage irritation.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2 Blandinger : Blanding

Produkt/ingrediens navn	Identifikatorer	Vægt %	Klassificering	Specifik konc. Grænser, M-faktorer og ATE'er	Type
Epoxy Amine Resin	CAS: SUB123903	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	-	[1]
xylen	REACH #: 01-2119488216-32 EF: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeks: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Dermal] = 1700 mg/kg ATE [Inhalation (dampe)] = 11 mg/l	[1] [2]
Propylidynetrimethanol, propoxyleret, reaktionsprodukter med ammoniak	REACH #: 01-2119556886-20 EF: 500-105-6 CAS: 39423-51-3	≥10 - ≤16	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Oral] = 500 mg/kg ATE [Dermal] = 1100 mg/kg	[1]
benzylalkohol	REACH #: 01-2119492630-38 EF: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Indeks: 603-057-00-5	≥5.0 - ≤10	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	ATE [Oral] = 1200 mg/kg	[1]
2-methylpropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 EF: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Indeks: 603-108-00-1	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
4,4′-isopropylidendiphenol	REACH #: 01-2119457856-23 EF: 201-245-8 CAS: 80-05-7 Indeks: 604-030-00-0	≥1.0 - ≤5.0	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Kronisk] = 10	[1] [2] [3]
m-phenylenbis(methylamin)	REACH #: 01-2119480150-50 EF: 216-032-5	≥1.0 - ≤4.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314	ATE [Oral] = 930 mg/kg ATE [Inhalation	[1] [2]

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

	CAS: 1477-55-0		Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071	(gasser)] = 4500 ppm	
ethylbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 EF: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeks: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (høreorganer) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Inhalation (dampe)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	REACH #: 01-2119560597-27 EF: 202-013-9 CAS: 90-72-2	≥0.30 - ≤2.6	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 **Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.**	ATE [Oral] = 1200 mg/kg ATE [Dermal] = 1280 mg/kg	[1]

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.

Xylen: Flere REACH-registreringer dækker det REACH-registrerede stof med xylenisomerer, ethylbenzen (og toluen). De andre REACH-registreringer inkluderer: 01-2119555267-33 reaktionsmasse af ethylbenzen og m-xylen og p-xylen, 01-2119486136-34 Aromatiske kulbrinter, C8, 01-2119539452-40 reaktionsmasse af ethylbenzen og xylen.

Type

[1] Stoffet er klassificeret med en sundheds- eller miljøfare
[2] Stoffet har en af Arbejdstilsynet fastsat grænseværdi
[3] Tilsvarende problematisk stof - Hormonforstyrrende egenskaber

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

SUB koder repræsenterer stoffer uden registrerede CAS numre.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Øjenkontakt : Kontroller for og fjern evt. kontaktlinser. Skyl straks øjnene med rindende vand i mindst 15 minutter mens øjenlågene holdes åbne. Søg straks lægehjælp.

Indånding : Bring personen ud i frisk luft. Hold personen varm og i ro. Hvis der ingen vejrtrækning er, hvis vejrtrækningen er uregelmæssig eller hvis åndedrættet ophører, så sørg for kunstigt åndedræt eller ilt fra uddannet personale.

Hudkontakt : Forurenet tøj og sko tages af. Vask huden grundigt med vand og sæbe eller anvend velegnet hudrensemiddel. Brug IKKE opløsningsmidler eller fortyndere.

Indtagelse : Ved indtagelse, kontakt omgående læge og vis denne beholder eller etiket. Hold personen varm og i ro. Fremkald IKKE opkastning.

Beskyttelse af førstehjælpere : 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. Vask forurenet tøj grundigt med vand, før det tages af, ellers anvend handsker.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

Øjenkontakt : Forårsager alvorlig øjenskade.

Indånding : Kan forårsage irritation af luftvejene.

Hudkontakt : Alvorlig ætsningsfare. Virker affedtende på huden. Kan forårsage allergisk hudreaktion.

Indtagelse : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Tegn/symptomer på overeksponering

Øjenkontakt : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte
løber i vand
rødmen

Indånding : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritation i luftvejene
hosten
reduceret fostervægt
forøgelse af døde fostre
skelet deformiteter

Hudkontakt : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte eller irritation
rødmen
tørhed
revner
der kan forekomme blister
reduceret fostervægt
forøgelse af døde fostre
skelet deformiteter

Indtagelse : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
mavesmerter
reduceret fostervægt
forøgelse af døde fostre
skelet deformiteter

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 pulver (tør kemikalie), CO_2, vandspray (vandtåge) eller skum.

Uegnede slukningsmidler : Brug ikke vandstråle.

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Risici ved stof eller blanding : 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 briste med risiko for efterfølgende eksplosion. Dette materiale er meget giftigt for vandmiljøet med langtidsvirkende effekt. Vand fra brandslukning, der er forurenet med dette materiale, skal inddæmmes og forhindres i at nå ud i vandløb, kloak eller afløb.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

Farlige forbrændingsprodukter : Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer:
kuloxider
nitrogenoxider

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Særlige sikkerhedsforanstaltninger for brandmænd : 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 åndedrætsapparatur (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 unødvendige 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. Anvend egnet, personligt beskyttelsesudstyr. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilationen.

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 uopløsligt 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. Forurenet 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 eksponeringsscenarier.

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Beskyttelsesforanstaltninger : Brug egnede personlige værnemidler (se punkt 8). Personer, som førhen har haft problemer med hudsensibilisering, bør ikke arbejde med nogen proces, hvor dette produkt anvendes. Undgå enhver kontakt - indhent særlige anvisninger før brug. Undgå eksponering under svangerskab. Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået. 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 eksplosionssikret 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 gås ind på arealer til spisning. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed : Opbevares ved følgende temperaturer: 0 til 35°C (32 til 95°F). 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 indesluttes forsvarligt for at undgå miljøforurening. Se afsnit 10 for uforlignelige materialer inden håndtering eller brug.

7.3 Særlige anvendelser

Se Afsnit 1.2 for identificerede brugere.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

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.

8.1 Kontrolparametre

Arbejdstilsynets grænseværdier

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Produkt/ingrediens navn	Grænseværdier for eksponering
xylen	**Arbejdstilsynet (Danmark, 11/2025) [xylen, alle isomere]** Absorberes gennem huden. Gennemsnitværdier 8 timer: 25 ppm. Gennemsnitværdier 8 timer: 109 mg/m³. STEL (S) 15 minutter: 442 mg/m³. STEL (S) 15 minutter: 100 ppm.
2-methylpropan-1-ol	**Arbejdstilsynet (Danmark, 11/2025) [butanol, alle isomere]** Absorberes gennem huden. Loftværdi (L): 50 ppm. Loftværdi (L): 150 mg/m³.
4,4′-isopropylidendiphenol	**Arbejdstilsynet (Danmark, 11/2025)** Gennemsnitværdier 8 timer: 2 mg/m³. Form: svævestøv. STEL (S) 15 minutter: 4 mg/m³. Form: svævestøv.
m-phenylenbis(methylamin)	**Arbejdstilsynet (Danmark, 11/2025)** Absorberes gennem huden. Loftværdi (L): 0.02 ppm. Loftværdi (L): 0.1 mg/m³.
ethylbenzen	**Arbejdstilsynet (Danmark, 11/2025)** K. Absorberes gennem huden. Gennemsnitværdier 8 timer: 50 ppm. Gennemsnitværdier 8 timer: 217 mg/m³. STEL (S) 15 minutter: 434 mg/m³. STEL (S) 15 minutter: 100 ppm.

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	Eksponering		Værdi
xylen	DNEL - Generel population - Langvarig - Oral	*Systemisk*	5 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding	*Lokal*	65.3 mg/m³
	DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding	*Systemisk*	65.3 mg/m³
	DNEL - Generel population - Langvarig - Gennem huden	*Systemisk*	125 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	*Systemisk*	212 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	*Lokal*	221 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	*Systemisk*	221 mg/m³
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Indånding	*Lokal*	260 mg/m³
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Indånding	*Systemisk*	260 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	*Lokal*	442 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	*Systemisk*	442 mg/m³
Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	*Systemisk*	1.6 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	*Systemisk*	14.1 mg/m³
benzylalkohol	DNEL - Generel population - Langvarig - Oral	*Systemisk*	4 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Langvarig - Gennem	*Systemisk*	4 mg/kg bw/dag

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

	huden		
	DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding	*Systemisk*	5.4 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	*Systemisk*	8 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Oral	*Systemisk*	20 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Gennem huden	*Systemisk*	20 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	*Systemisk*	22 mg/m³
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Indånding	*Systemisk*	27 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Gennem huden	*Systemisk*	40 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	*Systemisk*	110 mg/m³
2-methylpropan-1-ol	DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding	*Lokal*	55 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	*Lokal*	310 mg/m³
4,4′-isopropylidendiphenol	DNEL - Generel population - Kortvarig - Gennem huden	*Systemisk*	24 µg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Langvarig - Gennem huden	*Systemisk*	24 µg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Oral	*Systemisk*	53 µg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Langvarig - Oral	*Systemisk*	53 µg/kg bw/dag
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Gennem huden	*Systemisk*	66 µg/kg bw/dag
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	*Systemisk*	66 µg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Indånding	*Lokal*	1 mg/m³
	DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding	*Lokal*	1 mg/m³
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Indånding	*Systemisk*	1 mg/m³
	DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding	*Systemisk*	1 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	*Lokal*	2 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	*Lokal*	2 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	*Systemisk*	2 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	*Systemisk*	2 mg/m³
m-phenylenbis (methylamin)	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	*Lokal*	0.2 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	*Systemisk*	0.33 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	*Systemisk*	1.2 mg/m³
ethylbenzen	DMEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	*Lokal*	442 mg/m³
	DMEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	*Systemisk*	884 mg/m³
	DNEL - Generel population - Langvarig - Oral	*Systemisk*	1.6 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding	*Systemisk*	15 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	*Systemisk*	77 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	*Systemisk*	180 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	*Lokal*	293 mg/m³
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	DNEL - Generel population - Langvarig - Oral	*Systemisk*	0.075 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Gennem huden	*Systemisk*	0.075 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Langvarig - Gennem huden	*Systemisk*	0.075 mg/kg bw/dag
	DNEL - Generel population - Kortvarig - Indånding	*Systemisk*	0.13 mg/m³

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

	DNEL - Generel population - Langvarig - Indånding	*Systemisk*	0.13 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Gennem huden	*Systemisk*	0.15 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbejdstagere - Langvarig - Indånding	*Systemisk*	0.53 mg/m³
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Gennem huden	*Systemisk*	0.6 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbejdstagere - Kortvarig - Indånding	*Systemisk*	2.1 mg/m³

PNEC'er

Produkt/ingrediens navn	Beholderoplysninger - Metode	Værdi
xylen	Ferskvand	0.327 mg/l
	Havvand	0.327 mg/l
	Rensningsanlæg til spildevand	6.58 mg/l
	Friskvandsbundfald	12.46 mg/kg dwt
	Havvandsbundfald	12.46 mg/kg dwt
	Jord	2.31 mg/kg
2-methylpropan-1-ol	Ferskvand - Vurderingsfaktorer	0.4 mg/l
	Havvand - Vurderingsfaktorer	0.04 mg/l
	Rensningsanlæg til spildevand - Vurderingsfaktorer	10 mg/l
	Friskvandsbundfald - Ligevægtsfordeling	1.56 mg/kg dwt
	Havvandsbundfald	0.156 mg/kg dwt
	Jord - Ligevægtsfordeling	0.076 mg/kg dwt
4,4′-isopropylidendiphenol	Ferskvand - Følsomhedsfordeling	0.018 mg/l
	Havvand - Følsomhedsfordeling	0.018 mg/l
	Rensningsanlæg til spildevand - Vurderingsfaktorer	320 mg/l
	Friskvandsbundfald - Vurderingsfaktorer	1.2 mg/kg dwt
	Havvandsbundfald - Vurderingsfaktorer	0.24 mg/kg dwt
	Jord - Vurderingsfaktorer	3.7 mg/kg dwt
ethylbenzen	Ferskvand - Vurderingsfaktorer	0.1 mg/l
	Havvand - Vurderingsfaktorer	0.01 mg/l
	Rensningsanlæg til spildevand - Vurderingsfaktorer	9.6 mg/l
	Friskvandsbundfald - Ligevægtsfordeling	13.7 mg/kg dwt
	Havvandsbundfald - Ligevægtsfordeling	1.37 mg/kg dwt
	Jord - Ligevægtsfordeling	2.68 mg/kg dwt
	Sekundær forgiftning	20 mg/kg

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. Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen. Vask forurenet tøj, før det atter tages i brug. Sørg for, at øjenvaskestationer og nødbruser befinder sig tæt på arbejdsstationens beliggenhed.

Beskyttelse af øjne/ansigt : beskyttelsesbriller mod kemikaliesprøjt og visir. Anvend øjenværn i overensstemmelse med EN 166.

Beskyttelse af hud

Beskyttelse af hænder :

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

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. Ved langvarig eller hyppig gentagen kontakt anbefales en handske med Beskyttelsesklasse 6 (gennembrydningstid på mere end 480 minutter i henhold til EN 374). Ved kortere kontakt anbefales en handske med Beskyttelsesklasse 2 eller højere (gennembrydningstid på mere end 30 minutter i henhold til EN 374). Brugeren må sikre sig, at det endelige valg af handsketype, er den bedst egnede udfra de pågældende anvendelsesforhold samt risikovurdering for brugen af dette produkt.

Handsker : nitril neopren

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 : Valg af respirator skal være baseret på kendte eller forventede eksponeringsniveauer, faren ved produktet og sikre funktionsgrænser for den valgte respirator. Hvis ansatte udsættes for koncentrationer, der overskrider den tilladte grænseværdi, skal de benytte egnede og certificerede åndedrætsværn. Brug en korrekt tilpasset luftrensende eller luftforsynet gasmaske, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt. Brug en respirator i overensstemmelse med EN140. Filtertype: filter mod dampe fra organiske opløsningsmidler (filtertype A) og partikler P3

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 : Diverse [Lys]

Lugt : Amin-lignende.

Smeltepunkt/frysepunkt : Ikke bestemt.

Kogepunkt, begyndelseskogepunkt og destillationskurve : >37.78°C

Brandfarlighed : Ikke bestemt. Der foreligger ingen data om selve blandingen.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

Øvre og nedre eksplosionsgrænse : Ikke tilgængelig.

Flammepunkt : Lukket beholder: 36°C

Selvantændelsestemperatur : 305°C (581°F)

Dekomponeringstemperatur : Stabil ved anbefalede opbevarings- og håndteringsforhold (se Punkt 7).

pH : Ikke relevant.

Viskositet : Dynamisk (rumtemperatur): Ikke tilgængelig.
Kinematisk (rumtemperatur): Ikke tilgængelig.
Kinematisk (40°C): >21 mm^2/s

Viskositet : > 100 s (ISO 6mm)

Opløselighed :

Medium	Resultat
koldt vand	Ikke opløselig

Opdelings koefficient n-octanol/vand (log Pow) : Ikke relevant.

Damptryk :

Navn på indholdsstof	Damptryk på 20 °C			Damptryk på 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metode	mm Hg	kPa	Metode
2-methylpropan-1-ol	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			

Relativ massefylde : 1.02

Relativ dampvægtfylde : Ikke tilgængelig.

Partikelegenskaber

Mellemstor partikelstørrelse : Ikke relevant.

9.2 Andre oplysninger

9.2.1 Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

Eksplosive egenskaber : Selve produktet er ikke eksplosivt, men der kan dannes en eksplosiv blanding af damp eller støv og luft.

Oxiderende egenskaber : Produktet er ikke en oxiderende fare.

Ingen yderligere oplysninger.

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 : Ved udsættelse for høje temperaturer kan der dannes farlige nedbrydningsprodukter.

Læs også beskyttelseforanstaltninger, der er anført i sektion 7 og 8.

10.5 Materialer, der skal undgås : Undgå kontakt med følgende materialer for at undgå kraftige eksotermiske reaktioner: oxidanter, stærke baser, stærke syrer.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter : Afhængigt af betingelserne, kan nedbrydningsprodukter omfatte de følgende materialer: kuloxider nitrogenoxider

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

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

Blandingen er tilgået ved at følge den konventionelle metode ifølge CLP-forordningen (EF) nr. 1272/2008, og er klassificeret for toksikologiske egenskaber.

Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
Kan forårsage allergisk hudreaktion.
Kan skade forplantningsevnen.
Kan forårsage irritation af luftvejene.

Akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Dosis / Eksponering
xylen	Rotte - Oral - LD50	4.3 g/kg
	Kanin - Gennem huden - LD50	1.7 g/kg
Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	Rotte - Oral - LD50	0.22 g/kg
	Kanin - Gennem huden - LD50	0.4 g/kg
benzylalkohol	Kanin - Gennem huden - LD50	>2000 mg/kg
	Rotte - Oral - LD50	1200 mg/kg
	Rotte - Indånding - LC50 Støv og spraytåger	>5 mg/l [4 timer]
2-methylpropan-1-ol	Rotte - Oral - LD50	2830 mg/kg
	Kanin - Gennem huden - LD50	2460 mg/kg
	Rotte - Indånding - LC50 Damp	24.6 mg/l [4 timer]
4,4′-isopropylidendiphenol	Rotte - Oral - LD50	3.25 g/kg
	Giftig effekt: Lunge, brystkasse eller åndedræt - DyspnøLunge, thorax eller respiration - cyanose	
	Kanin - Gennem huden - LD50	3600 mg/kg
	Giftig effekt: Adfærdsmæssig - Døsighed (generel deprimeret aktivitet)Hjerte - Andre ændringerLunge, thorax eller respiration - Ændringer i pulmonal vaskulær modstand	
m-phenylenbis(methylamin)	Rotte - Oral - LD50	930 mg/kg
	Rotte - Mand, Kvinde - Gennem huden - LD50	>3100 mg/kg
	Rotte - Indånding - LC50 Gas.	700 ppm [1 timer]
	Giftig effekt: Øje - Tåreflåd Lunge, brystkasse eller åndedræt - Respirationsdepression	
ethylbenzen	Rotte - Oral - LD50	3.5 g/kg
	Kanin - Gennem huden - LD50	17.8 g/kg
	Rotte - Indånding - LC50 Damp	17.8 mg/l [4 timer]
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol	Rotte - Gennem huden - LD50	1280 mg/kg
	Rotte - Oral - LD50	1200 mg/kg
	Giftig effekt: Perifer nerve og fornemmelse - Slap lammelse uden anæstesi (normalt neuromuskulær blokering) Lunge, brystkasse eller åndedræt - Dyspnø	

Estimater for akut toksicitet

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Måde for optagelse	ATE værdi
Oral	2115 mg/kg
Gennem huden	3589.26 mg/kg
Indånding (gasser)	108958.84 ppm
Indånding (dampe)	51.63 mg/l

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

Irritation/ætsning

Produkt/ingrediens navn	Resultat
xylen	Kanin - Hud - Irriterer moderat Mængde/anvendt koncentration: 500 mg Varighed af behandling/eksponering: 24 timer
m-phenylenbis(methylamin)	Rotte - Hud - Irriterer kraftigt Varighed af behandling/eksponering: 4 timer Observationsperiode: 4 timer

Konklusion/Sammendrag

Hud : Alvorlig ætsningsfare.

Øjne : Forårsager alvorlig øjenskade.

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

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Produkt/ingrediens navn	Test	Resultat
m-phenylenbis(methylamin)	Mus - hud OECD 429	Forårsager overfølsomhed

Konklusion/Sammendrag

Hud : Kan forårsage allergisk hudreaktion.

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

Mutagenicitet

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Kræftfremkaldende egenskaber

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Reproduktionstoksicitet

Kan skade forplantningsevnen.

Enkel STOT-eksponering

Produkt/ingrediens navn	Kategori	Eksponeringsmetode	Målorganer
xylen	Kategori 3	-	Luftvejsirritation
2-methylpropan-1-ol	Kategori 3	-	Luftvejsirritation
-	Kategori 3	-	Narkotiske virkninger
4,4′-isopropylidendiphenol	Kategori 3	-	Luftvejsirritation

Konklusion/Sammendrag :

Kan forårsage irritation af luftvejene.

Gentagne STOT-eksponeringer

Produkt/ingrediens navn	Kategori	Eksponeringsmetode	Målorganer
ethylbenzen	Kategori 2	-	høreorganer

Konklusion/Sammendrag :

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Aspirationsfare

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Produkt/ingrediens navn	Resultat
xylen	ASPIRATIONSFARE - Kategori 1
ethylbenzen	ASPIRATIONSFARE - Kategori 1

Konklusion/Sammendrag :

På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje : Ikke tilgængelig.

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

Indånding : Kan forårsage irritation af luftvejene.

Indtagelse : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Hudkontakt : Alvorlig ætsningsfare. Virker affedtende på huden. Kan forårsage allergisk hudreaktion.

Øjenkontakt : Forårsager alvorlig øjenskade.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

Indånding : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
irritation i luftvejene
hosten
reduceret fostervægt
forøgelse af døde fostre
skelet deformiteter

Indtagelse : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
mavesmerter
reduceret fostervægt
forøgelse af døde fostre
skelet deformiteter

Hudkontakt : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte eller irritation
rødmen
tørhed
revner
der kan forekomme blister
reduceret fostervægt
forøgelse af døde fostre
skelet deformiteter

Øjenkontakt : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte
løber i vand
rødmen

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

Eksponering i kort tid

Potentielle øjeblikkelige effekter : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Potentielle forsinkede effekter : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Eksponering i lang tid

Potentielle øjeblikkelige effekter : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Potentielle forsinkede effekter : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Potentielle kroniske sundhedseffekter

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Generelt : Vedvarende eller gentagende kontakt kan affedte huden og medføre irritation, revner og/eller dermatitis. Efter sensibilisering kan der optræde en kraftig allergisk reaktion ved efterfølgende eksponering for meget små mængder.

Kræftfremkaldende egenskaber : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Mutagenicitet : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Reproduktionstoksicitet : Kan skade forplantningsevnen.

Andre oplysninger : Vedvarende eller gentagende kontakt kan udtørre huden og forårsage irritation. Gentagen eksponering for høje dampkoncentrationer kan forårsage irritation i åndedrætssystemet, permanent hjerneskade og skade på nervesystemet. Indånding af dampe/aerosoler i koncentrationer over den anbefalede grænseværdi kan medføre hovedpine, døsighed, kvalme og eventuelt bevidstløshed eller død. Undgå kontakt med hud og beklædning. Det er rapporteret , at eksponering for amindampe forårsager forbigående hornhindeødem, lysringe, tåget eller sløret syn i flere timer. Tilstanden er typisk midlertidig og forårsager ikke permanente visuelle effekter. Eksponeringen reduceres betydeligt, og tilstanden er ikke observeret, når der bruges korrekt øjenbeskyttelse som angivet i afsnit 8.

11.2 Oplysninger om andre farer

11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaber

Kan forårsage endokrinforstyrrelse.

11.2.2 Andre oplysninger

Ikke tilgængelig.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Der foreligger ingen data om selve blandingen.
Må ikke hældes i afløb eller vandløb.

Blandingen er tilgået ved at følge sammenføringsmetoden ifølge CLP-forordningen (EF) nr. 1272/2008, og er ifølge regulativet klassificeret for økotoksikologiske egenskaber. Se afsnit 2 og 3 for detaljer.

12.1 Toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Dosis / Eksponering
2-methylpropan-1-ol	Akut - EC50	Dafnie	1100 mg/l [48 timer]
4,4′-isopropylidendiphenol	Akut - LC50 - Ferskvand	Fisk	4.6 mg/l [96 timer]
	Akut - LC50 - Ferskvand	Krebsdyr	0.885 mg/l [48 timer]
	Kronisk - NOEC - Ferskvand	Fisk	0.000174 mg/l [5 måneder]
	Akut - EC50	Alger - Green algae - *Raphidocelis subcapitata*	1.32 mg/l [72 timer]
	Kronisk - EC10	Alger - Green algae - *Raphidocelis subcapitata*	1.189 mg/l [72 timer]
ethylbenzen	Akut - EC50 - Ferskvand	Dafnie	1.8 mg/l [48 timer]
	Kronisk - NOEC - Ferskvand	Dafnie - *Ceriodaphnia dubia*	1 mg/l
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol	Akut - LC50	Dafnie	>100 mg/l [48 timer]
	Akut - LC50	Fisk	>100 mg/l [96 timer]

Konklusion/Sammendrag : Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

12.2 Persistens og nedbrydelighed

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Produkt/ingrediens navn	Test	Resultat	Dosis / Podestof
ethylbenzen 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol	- OECD [Klar biologisk nedbrydelighed - Test af lukket flaske]	79% [10 dage] - let 4% [28 dage] - Ikke let	

Produkt/ingrediens navn	Halveringstid i vand	Fotolyse	Bionedbrydelighed
xylen	-	-	let
benzylalkohol	-	-	let
4,4′-isopropylidendiphenol	-	-	let
ethylbenzen	-	-	let
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol	-	-	Ikke let

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Produkt/ingrediens navn	$LogP_{ow}$	BCF	mulighed
xylen	3.12	7.4 til 18.5	Lav
Propylidynetrimethanol, propoxyleret, reaktionsprodukter med ammoniak	-1.13	-	Lav
benzylalkohol	0.87	-	Lav
2-methylpropan-1-ol	1	-	Lav
4,4′-isopropylidendiphenol	3.4	43.65	Lav
m-phenylenbis(methylamin)	0.18	2.69	Lav
ethylbenzen	3.6	79.43	Lav
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	0.219	-	Lav

12.4 Mobilitet i jord

Fordelingskoefficient for jord/vand

Produkt/ingrediens navn	logKoc	Koc
benzylalkohol	1.1	12.6442
2-methylpropan-1-ol	1.1	12.0246
4,4′-isopropylidendiphenol	3.2	1436.23
m-phenylenbis(methylamin)	1.7	46.5812
ethylbenzen	2.2	170.406
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	2.7	525.589

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

Kan forårsage endokrinforstyrrelse.

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 :

Europæisk affaldskatalog (EWC)

Affaldskode	Affaldsbetegnelse
08 01 11*	Maling- og lakaffald indeholdende organiske opløsningsmidler eller andre farlige stoffer

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.

Type af emballage	Europæisk affaldskatalog (EWC)	
Beholder	15 01 06	Blandet emballage

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. Dampe 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 UN-nummer eller ID-nummer	UN3469	UN3469	UN3469	UN3469
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	MALING, BRANDFARLIG, ÆTSENDE	MALING, BRANDFARLIG, ÆTSENDE	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE
14.3 Transportfareklasse (r)	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
14.4 Emballagegruppe	III	III	III	III
14.5 Miljøfarer	Ja.	Ja.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

PUNKT 14: Transportoplysninger

Marineforurenende stoffer	Ikke relevant.	Ikke relevant.	(Polyoxy propylene diamine)	Not applicable.

Yderligere oplysninger

ADR/RID : Mærket for miljøfarlige stoffer er ikke krævet hvis transporteret i mængder ≤5 L eller ≤5 kg.

Tunnelkode : (D/E)

ADN : Mærket for miljøfarlige stoffer er ikke krævet hvis transporteret i mængder ≤5 L eller ≤5 kg.

IMDG : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤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 relevant.

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

Iboende egenskab	Navn på indholdsstof	Status	Referencenummer	Revisionsdato
Giftig for reproduktion	4,4'-isopropylidendiphenol	Anbefalet	9th recommendation	10/1/2019
Endokrinforstyrrende egenskaber for menneskers helbred	4,4'-isopropylidendiphenol	Anbefalet	9th recommendation	10/1/2019
Endokrinforstyrrende egenskaber for miljø	4,4'-isopropylidendiphenol	Anbefalet	9th recommendation	10/1/2019

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

Produkt/ingrediens navn	Løbenr. (REACH)
SIGMASHIELD 220/420/460/880/880GF HARDENER	3 30
4,4′-isopropylidendiphenol	30 66

Etikettering : Udelukkende til erhvervsmæssig brug.

Andre EU regler

Udgangsstoffer til eksplosivstoffer : Ikke relevant.

Ozonlagsnedbrydende stoffer (EU 2024/590)

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

Ikke på listen.

persistente organiske miljøgifte

Ikke på listen.

Seveso Direktiv

Dette produkt er kontrolleret under Seveso-direktivet.

Farekriterier

Kategori
P5c E1

Nationale regler

Produktregistreringsnummer : PR-963297

Brandklasse : II-1

BEK nr. 1347/2025

Navn på indholdsstof	Bilag 1 Afsnit A	Bilag 1 Afsnit B
ethylbenzen	Optaget på liste	-

Mal-kode (1993) : 3-5

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

Generelt: Ved alt arbejde som kan indebære tilsmudsning skal handsker anvendes. Forklæde/overtræksdragt/beskyttelsedragt 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 al sprøjtearbejde, hvor der er returspray (tilbageslag), skal der anvendes åndedrætsværn og ærmebeskyttere/forklæde/overtræksdragt/beskyttelsedragt som anbefalet eller instrueret.

Mal-kode (1993): 3-5
Anvendelse: Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o. lign. for for- og efterbehandling i sprøjteboks hvor operatøren er udenfor sprøjtezonen og ved modsvarende arbejde i nye* anlæg af typen kombikabiner, sprøjtekabiner og sprøjtebokse hvor operatøren er i sprøjtezonen. Ved Sprøjtning i nye* bokse og kabiner med pistol uden aerosoldannelse.

- Der skal anvendes beskyttelsestøj.

Ved driftsstop, rensning og reparation af lukket anlæg, sprøjteboks eller kabine hvis der er risiko for kontakt med våd maling eller organiske opløsningsmidler. Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o.lign. for for- og efterbehandling i kabine eller bokse af typen eksisterende* anlæg hvis operatøren er i sprøjtezonen. Ved anvendelse af spartel, pensel, rulle o.lign. for for- og efterbehandling udenfor lukket anlæg, sprøjteboks eller sprøjtekabine.

- Luftforsynet halvmaske, beskyttelsesdragt og øjenbeskyttelse skal anvendes.

Ved sprøjtning i nye* bokse hvis operatøren er udenfor sprøjtezonen.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

- Der skal anvendes luftforsynet halvmaske og øjenbeskyttelse.

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

- Luftforsynet helmaske og beskyttelsesdragt skal anvendes.

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

- Luftforsynet helmaske, beskyttelsesdragt og hætte skal anvendes.

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.

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

Listen over uønskede stoffer : Optaget på liste

Kræftfremkaldende affald : Affaldsbeholdere, skal mærkes med: Indeholder et stof eller stoffer, der er omfattet af dansk arbejdsmiljøregulering med hensyn til kræftrisiko.

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering : Der ikke foretaget nogen Kemikaliesikkerhedsvurdering.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Angiver oplysninger, der er ændret fra den tidligere udgave.

Forkortelser og initialord

PUNKT 16: Andre oplysninger

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]
DNEL-værdi = afledt nuleffektniveau (Derived-No-Effect-Level)
EUH sætning = CLP-specificeret faresætning
PNEC-værdi = Forventet nuleffektkoncentration (Predicted-No-Effect-Concentration)
RRN = REACH Registreringsnummer
PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
vPvB = Meget Persistente og Meget Bioakkumulerende
ADR = Europæisk Konvention om International Transport af Farligt Gods ad Vej
ADN = Europæiske Bestemmelser vedrørende International Transport af Farligt Gods ad Indre Vandveje
IMDG = Den Internationale Kode for Søtransport af Farligt Gods
IATA = International Air Transport Association

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

Klassificering	Begrundelse
Flam. Liq. 3, H226	På basis af testdata
Skin Corr. 1C, H314	Kalkulationsmetode
Eye Dam. 1, H318	Kalkulationsmetode
Skin Sens. 1, H317	Kalkulationsmetode
Repr. 1B, H360F	Kalkulationsmetode
STOT SE 3, H335	Kalkulationsmetode
Aquatic Chronic 1, H410	Kalkulationsmetode

Komplet tekst af forkortede H-sætninger

H225	Meget brandfarlig væske og damp.
H226	Brandfarlig væske og damp.
H302	Farlig ved indtagelse.
H304	Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.
H312	Farlig ved hudkontakt.
H314	Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H315	Forårsager hudirritation.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H332	Farlig ved indånding.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
H336	Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
H360F	Kan skade forplantningsevnen.
H373	Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
H400	Meget giftig for vandlevende organismer.
H410	Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
H412	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
EUH071	Ætsende for luftvejene.

Fulde tekst af klassificeringer [CLP/GHS]

PUNKT 16: Andre oplysninger

Acute Tox. 4	AKUT TOKSICITET - Kategori 4
Aquatic Acute 1	KORTVARIG (AKUT) FARE FOR VANDMILJØET - Kategori 1
Aquatic Chronic 1	LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET - Kategori 1
Aquatic Chronic 2	LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET - Kategori 2
Aquatic Chronic 3	LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET - Kategori 3
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSFARE - Kategori 1
Eye Dam. 1	ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 1
Eye Irrit. 2	ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 2
Flam. Liq. 2	BRANDFARLIGE VÆSKER - Kategori 2
Flam. Liq. 3	BRANDFARLIGE VÆSKER - Kategori 3
Repr. 1B	REPRODUKTIONSTOKSICITET - Kategori 1B
Skin Corr. 1B	HUDÆTSNING/HUDIRRITATION - Kategori 1B
Skin Corr. 1C	HUDÆTSNING/HUDIRRITATION - Kategori 1C
Skin Irrit. 2	HUDÆTSNING/HUDIRRITATION - Kategori 2
Skin Sens. 1	HUDSENSIBILISERING - Kategori 1
Skin Sens. 1B	HUDSENSIBILISERING - Kategori 1B
STOT RE 2	SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - GENTAGEN EKSPONERING - Kategori 2
STOT SE 3	SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - ENKELT EKSPONERING - Kategori 3

Historik

Udgivelsesdato/ Revisionsdato : 29 oktober 2026

Dato for forrige udgave : 5 juni 2025

Udarbejdet af : EHS

Version : 33

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er baseret på den aktuelle videnskabelige og tekniske viden. Informationerne har til formål at henlede opmærksomheden på sundheds- og sikkerhedsaspekter for vore produkter samt at anbefale sikkerhedsforanstaltninger for opbevaring og brug af produkterne. Ingen sikkerhed eller garanti er hermed givet med hensyn til produkternes egenskaber. Intet ansvar er hermed accepteret for manglende overholdelse af de foranstaltninger, der er beskrevet i dette sikkerhedsdatablad eller for usædvanlig brug af produktet.