

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

Klargøringsdato 16-mar-2018 Revisionsdato 18-mar-2024 Revisionsnummer 5

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

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt: <u>Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray</u>

Cat No. : 41775

Unik formelidentifikator (UFI) EE4Q-A6GY-4X0R-94GQ

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

Anbefalet anvendelse Laboratoriekemikalier.
Anvendelser, der frarådes Ingen information tilgængelig

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhe

d Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

GIFTLINJEN - 82121212

E-mailadresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefon

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

For at få information i **USA** ring på: 001-800-227-6701 For at få information i **Europa** ring på: +32 14 57 52 11

Nødkaldsnummer, **USA**: 201-796-7100 Nødkaldsnummer, **Europa**: +32 14 57 52 99

CHEMTREC telefonnummer, **USA**: 800-424-9300 CHEMTREC telefonnummer, **Europa**: 703-527-3887

GIFTINFORMATION - Henvisninger

til nødopkaldstjenester Miljøstyrelsen

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

PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

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

ALFAA41775

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Revisionsdato 18-mar-2024

Fysiske farer

Yderst brandfarlig aerosol Kategori 1 (H222)

Sundhedsfarer

Aspirationstoksicitet Kategori 1 (H304)
Hudætsning/-irritation Kategori 2 (H315)
Alvorlig øjenskade/øjenirritation Kategori 2 (H319)
Reproduktionstoksicitet Kategori 2 (H361d)
Specifikt kritisk organ toksicitet - (enkel eksponering) Kategori 3 (H336)

Miljøfarer

Akut toksicitet for vandmiljøet Kategori 1 (H400) Kronisk toksicitet for vandmiljøet Kategori 1 (H410)

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

2.2. Mærkningselementer



Signalord Fare

Faresætninger

- H222 Yderst brandfarlig aerosol
- H229 Beholder under tryk. Kan sprænges ved opvarmning.
- H304 Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene
- H315 Forårsager hudirritation
- H319 Forårsager alvorlig øjenirritation
- H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed
- H361d Mistænkes for at skade det ufødte barn
- H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer

Sikkerhedssætninger

- P210 Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt
- P211 Spray ikke mod åben ild eller andre antændelseskilder
- P251 Beholder under tryk: Må ikke punkteres eller brændes, heller ikke efter brug
- P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse
- P304 + P340 VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrtrækningen lettes
- P305 + P351 + P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
- P410 + P412 Beskyttes mod sollys. Må ikke udsættes for en temperatur, som overstiger 50 °C/122 °F

2.3. Andre farer

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB)

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

Revisionsdato 18-mar-2024

PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

3.2. Blandinger

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Heptan	142-82-5	EEC No. 205-563-8	45	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Propan	74-98-6	EEC No. 200-827-9	15	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)
Isopropylalkohol	67-63-0	200-661-7	15	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)
Butan	106-97-8	EEC No. 203-448-7	15	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)
Toluen	108-88-3	203-625-9	5	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Repr. 2 (H361d) STOT RE 2 (H373)
Grafit	7782-42-5	EEC No. 231-955-3	5	-

Komponent	Specifikke koncentrationsgrænser (SCL'er)	M-faktor	Komponentnoter
Heptan	-	1	-

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel rådgivning Ring til en læge, hvis symptomerne varer ved.

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

Kontakt med huden Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Ring til en læge, hvis hudirritationen

varer ved.

Indtagelse Skyl munden med vand, og drik rigeligt vand bagefter.

Indånding Flyt til frisk luft. Ved manglende vejrtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Søg læge, hvis der

opstår symptomer.

Personlig beskyttelse af førstehjælperen

Fjern alle antændelseskilder. Anvend de påkrævede personlige værnemidler.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Ingen, der med rimelighed kan forventes. Symptomer på overeksponering kan være hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning: Kan forårsage lungeødem: Ilndånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning: Kan forårsage depression af

Revisionsdato 18-mar-2024

centralnervesystemet

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

Information til lægen Behandles symptomatisk. Symptomerne kan være forsinkede.

PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Vandspray, kuldioxid (CO2), pulver, alkoholbestandigt skum. Vandtåge kan anvendes til at afkøle lukkede beholdere.

Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Brug ikke højtryksrenser.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brandfarlig. Risiko for antændelse. Beholdere kan eksplodere ved opvarmning. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampe kan bevæge sig til en antændelseskilde og give flammetilbageslag. Tillad ikke afstrømning fra brandbekæmpelse til afløb eller vandløb.

Farlige forbrændingsprodukter

Kulilte (CO), Kulsyre (CO2).

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres trykluftforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr.

PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Sørg for tilstrækkelig ventilation.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke udledes i miljøet. Yderligere miljøoplysninger kan findes i punkt 12. Undgå udledning til miljøet. Udslip opsamles.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Suges op med inert absorberende materiale. Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse. Beholder under tryk: Må ikke punkteres eller brændes, heller ikke efter brug

6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå indtagelse og indånding.

Hygiejneforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenet tøj og

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Revisionsdato 18-mar-2024

forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Vask hænder før pauser og efter arbejde.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Brandbart område. Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Holdes væk fra varme, gnister og åben ild. Beholder under tryk: Må ikke punkteres eller brændes, heller ikke efter brug. Brug kun udendørs eller i et rum med god udluftning. Beskyttes mod sollys. Må ikke udsættes for en temperatur, som overstiger 50 °C/122 °F.

7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1. Kontrolparametre

Eksponeringsgrænser

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

Komponent	Den Europæiske Union	U.K	Frankrig	Belgien	Spanien
Heptan	TWA: 500 ppm (8h) TWA: 2085 mg/m³ (8h)	STEL: 1500 ppm 15 min STEL: 6255 mg/m ³ 15 min TWA: 500 ppm 8 hr TWA: 2085 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 400 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1668 mg/m³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m³ (8 heures). STEL / VLCT: 500 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 2085 mg/m³. restrictive limit STEL / VLCT: 1500 mg/m³.	TWA: 400 ppm 8 uren TWA: 1664 mg/m³ 8 uren STEL: 500 ppm 15 minuten STEL: 2085 mg/m³ 15 minuten	TWA / VLA-ED: 500 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 2085 mg/m³ (8 horas)
Propan				TWA: 1000 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 1000 ppm (8 horas)
Isopropylalkohol		STEL: 500 ppm 15 min STEL: 1250 mg/m ³ 15 min TWA: 400 ppm 8 hr TWA: 999 mg/m ³ 8 hr	STEL / VLCT: 400 ppm. STEL / VLCT: 980 mg/m³.	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 500 mg/m³ 8 uren STEL: 400 ppm 15 minuten STEL: 1000 mg/m³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 400 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1000 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 500 mg/m³ (8 horas)
Butan		STEL: 750 ppm 15 min STEL: 1810 mg/m³ 15 min TWA: 600 ppm 8 hr TWA: 1450 mg/m³ 8 hr Carc. containing >0.1% Buta-1,3-diene	TWA / VME: 800 ppm (8 heures). TWA / VME: 1900 mg/m³ (8 heures).	STEL: 980 ppm 15 minuten STEL: 2370 mg/m ³ 15 minuten	TWA / VLA-ED: 1000 ppm (8 horas)
Toluen	TWA: 50 ppm (8hr) TWA: 192 mg/m³ (8hr) STEL: 100 ppm (15min) STEL: 384 mg/m³ (15min) Skin	STEL: 100 ppm 15 min STEL: 384 mg/m³ 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 191 mg/m³ 8 hr Skin	TWA / VME: 20 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 76.8 mg/m³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m³ (8 heures). STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 384	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 77 mg/m³ 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 384 mg/m³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 384 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 192 mg/m³ (8 horas) Piel

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Revisionsdato 18-mar-2024

		mg/m³. restrictive limit STEL / VLCT: 1500 mg/m³. Peau		
Grafit	STEL: 12 mg/m ³ 15 min		TWA: 2 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 2 mg/m³ (8 horas)
	TWA: 10 mg/m ³ 8 hr TWA: 4 mg/m ³ 8 hr			

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
Heptan	TWA: 500 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 2085 mg/m³ 8 ore. Time Weighted	TWA: 500 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 2100 mg/m³ (8	STEL: 500 ppm 15 minutos TWA: 500 ppm 8 horas TWA: 2085 mg/m³ 8	STEL: 1600 mg/m³ 15 minuten TWA: 1200 mg/m³ 8 uren	TWA: 300 ppm 8 tunteina TWA: 1200 mg/m³ 8 tunteina
	Average	Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 500 ppm (8	horas	ulcii	STEL: 500 ppm 15 minuutteina STEL: 2100 mg/m³ 15
		Stunden). MAK TWA: 2100 mg/m³ (8 Stunden). MAK			minuutteina
Dronos		Höhepunkt: 500 ppm Höhepunkt: 2100 mg/m³			TMA: 000 pp. 0
Propan		TWA: 1000 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 1800 mg/m³ (8	TWA: 1000 ppm 8 horas		TWA: 800 ppm 8 tunteina TWA: 1500 mg/m³ 8 tunteina
		Stunden). AGW - exposure factor 4 TWA: 1000 ppm (8 Stunden). MAK			STEL: 1100 ppm 15 minuutteina STEL: 2000 mg/m³ 15 minuutteina
		TWA: 1800 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4000 ppm Höhepunkt: 7200 mg/m³			
Isopropylalkohol		TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2	STEL: 400 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 500 mg/m ³ 8
		TWA: 500 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2			tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m³ 15
		TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 500 mg/m³ (8 Stunden). MAK			minuutteina
Potes		Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1000 mg/m ³			TIMA 000 mm 0
Butan		TWA: 1000 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 4	STEL: 1000 ppm 15 minutos TWA: 1000 ppm 8 horas		TWA: 800 ppm 8 tunteina TWA: 1900 mg/m³ 8
		TWA: 2400 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 4			tunteina STEL: 1000 ppm 15 minuutteina
		TWA: 1000 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 2400 mg/m³ (8 Stunden). MAK			STEL: 2400 mg/m³ 15 minuutteina
		Höhepunkt: 4000 ppm Höhepunkt: 9600 mg/m³			
Toluen	TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 192 mg/m ³ 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 384 mg/m³ 15	STEL: 384 mg/m ³ 15 minuten TWA: 150 mg/m ³ 8 uren	
	Time Weighted Average Pelle	TWA: 190 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2	minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 192 mg/m³ 8		STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 380 mg/m³ 15
		TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 190 mg/m³ (8	horas Pele		minuutteina Iho
		Stunden). MAK Höhepunkt: 100 ppm Höhepunkt: 380 mg/m³ Haut			
Grafit		TWA: 1.25 mg/m³ (8 Stunden). AGW -	TWA: 2 mg/m ³ 8 horas		TWA: 2 mg/m³ 8 tunteina

TWA: 10 Stunden exposur TWA: 0.3 Stunde multiplic material de ultrafine TWA: 4	re factor 2 0 mg/m³ (8 n). AGW - re factor 2 8 mg/m³ (8 en). MAK red by the rensity; except reparticles reparticles reparticles reparticles reparticles reparticles
Stunde	hr). MAK t: 2.4 mg/m³

	ı	Honepunkt: 2.4 mg/m ²			
Komponent	Østrig	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Heptan	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 8000 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 500 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 2000 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 820 mg/m³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 1640 mg/m³ 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1600 mg/m³ 15 Minuten TWA: 400 ppm 8 Stunden TWA: 1600 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 2000 mg/m³ 15 minutach TWA: 1200 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 800 mg/m³ 8 timer TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m³ 8 timer STEL: 250 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 1000 mg/m³ 15 minutter. value calculated
Propan	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 3600 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 1000 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1800 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 1000 ppm 8 timer TWA: 1800 mg/m³ 8 timer STEL: 2000 ppm 15 minutter STEL: 3600 mg/m³ 15 minutter	STEL: 4000 ppm 15 Minuten STEL: 7200 mg/m³ 15 Minuten TWA: 1000 ppm 8 Stunden TWA: 1800 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 1800 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 500 ppm 8 timer TWA: 900 mg/m³ 8 timer TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m³ 8 timer STEL: 625 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 1125 mg/m³ 15 minutter. value calculated
Isopropylalkohol	MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2000 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 500 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 490 mg/m³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 980 mg/m³ 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1000 mg/m³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 500 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 1200 mg/m³ 15 minutach TWA: 900 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 245 mg/m³ 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 306.25 mg/m³ 15 minutter. value calculated
Butan	MAK-KZGW: 1600 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 3800 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 800 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1900 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 500 ppm 8 timer TWA: 1200 mg/m³ 8 timer STEL: 1000 ppm 15 minutter STEL: 2400 mg/m³ 15 minutter	STEL: 3200 ppm 15 Minuten STEL: 7600 mg/m³ 15 Minuten TWA: 800 ppm 8 Stunden TWA: 1900 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 3000 mg/m³ 15 minutach TWA: 1900 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 250 ppm 8 timer TWA: 600 mg/m³ 8 timer TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m³ 8 timer STEL: 312.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 750 mg/m³ 15 minutter. value calculated
Toluen	Haut MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 380 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 190 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 100 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 760 mg/m³ 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 190 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 200 mg/m ³ 15 minutach TWA: 100 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 94 mg/m³ 8 timer STEL: 37.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 141 mg/m³ 15 minutter. value calculated Hud
Grafit	MAK-KZGW: 10 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 2.5 mg/m³ 8 timer STEL: 5 mg/m³ 15 minutter	TWA: 3 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 10 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 4.0 mg/m³ 8 godzinach TWA: 1.0 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 5 mg/m³ 8 timer TWA: 2 mg/m³ 8 timer TWA: 10 mg/m³ 8 timer TWA: 4 mg/m³ 8 timer STEL: 10 mg/m³ 15 minutter. natural;value calculated total dust STEL: 4 mg/m³ 15 minutter. natural;value calculated respirable dust STEL: 20 mg/m³ 15

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Revisionsdato 18-mar-2024

		minutter. synthetic;value calculated total dust STEL: 8 mg/m³ 15 minutter. synthetic;value calculated respirable
		dust

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjekkiet
Heptan	TWA: 1600 mg/m ³	kože	TWA: 500 ppm 8 hr.	TWA: 500 ppm	TWA: 1000 mg/m ³ 8
		TWA-GVI: 500 ppm 8	TWA: 2085 mg/m ³ 8 hr.	TWA: 2085 mg/m ³	hodinách.
		satima.	STEL: 1500 ppm 15 min		Ceiling: 2000 mg/m ³
		TWA-GVI: 2085 mg/m ³	STEL: 6255 mg/m ³ 15		
		8 satima.	min		
Propan	TWA: 1800.0 mg/m ³		STEL: 3000 ppm 15 min		
Isopropylalkohol	TWA: 980.0 mg/m ³	TWA-GVI: 400 ppm 8	TWA: 200 ppm 8 hr.		TWA: 500 mg/m ³ 8
	STEL: 1225.0 mg/m ³	satima.	STEL: 400 ppm 15 min		hodinách.
		TWA-GVI: 999 mg/m ³ 8	Skin		Potential for cutaneous
		satima.			absorption
		STEL-KGVI: 500 ppm			Ceiling: 1000 mg/m ³
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 1250			
		mg/m ³ 15 minutama.			
Butan	TWA: 1900 mg/m ³	TWA-GVI: 600 ppm 8	TWA: 1000 ppm 8 hr.		
		satima.	STEL: 3000 ppm 15 min		
		TWA-GVI: 1450 mg/m ³			
		8 satima.			
		TWA-GVI: 10 ppm 8			
		satima. containing			
		>=0.1% Butadiene			
		TWA-GVI: 22 mg/m ³ 8			
		satima. containing			
		>=0.1% Butadiene			
		STEL-KGVI: 750 ppm			
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 1810			
		mg/m ³ 15 minutama.			
Toluen	TWA: 50 ppm	kože	TWA: 192 mg/m ³ 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 200 mg/m ³ 8
	TWA: 192.0 mg/m ³	TWA-GVI: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	STEL: 100 ppm	satima.	STEL: 384 mg/m ³ 15	STEL: 100 ppm	Potential for cutaneous
	STEL: 384.0 mg/m ³	TWA-GVI: 192 mg/m ³ 8	min	STEL: 384 mg/m ³	absorption
	Skin notation	satima.	STEL: 100 ppm 15 min	TWA: 50 ppm	Ceiling: 500 mg/m ³
		STEL-KGVI: 100 ppm	Skin	TWA: 192 mg/m ³	
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 384 mg/m ³			
0 #:		15 minutama.	T14/4 0 / 001 "		TT14/4 0 0 / 1 5
Grafit	TWA: 5.0 mg/m ³	TWA-GVI: 4 mg/m ³ 8	TWA: 2 mg/m ³ 8 hr. all		TWA: 2.0 mg/m ³ 8
		satima. respirable dust			hodinách. respirable
		TWA-GVI: 10 mg/m ³ 8	respirable fraction		fraction, <=5% Silica,
		satima. total dust,	STEL: 6 mg/m ³ 15 min		Cristobalite, Tridymite
		inhalable particles			and .gammaAluminium
					oxide dust

Komponent	Estland	Gibraltar	Grækenland	Ungarn	Island
Heptan	TWA: 500 ppm 8	TWA: 500 ppm 8 hr	STEL: 500 ppm	TWA: 2000 mg/m ³ 8	TWA: 200 ppm 8
	tundides.	TWA: 2085 mg/m ³ 8 hr	STEL: 2000 mg/m ³	órában. AK	klukkustundum.
	TWA: 2085 mg/m ³ 8		TWA: 500 ppm		TWA: 820 mg/m ³ 8
	tundides.		TWA: 2000 mg/m ³		klukkustundum.
					Ceiling: 400 ppm
					Ceiling: 1640 mg/m ³
Propan	TWA: 1000 ppm 8		TWA: 1000 ppm		TWA: 1000 ppm 8
	tundides.		TWA: 1800 mg/m ³		klukkustundum.
	TWA: 1800 mg/m ³ 8				TWA: 1800 mg/m ³ 8
	tundides.				klukkustundum.
					Ceiling: 2000 ppm
					Ceiling: 3600 mg/m ³
Isopropylalkohol	TWA: 150 ppm 8		STEL: 500 ppm	STEL: 1000 mg/m ³ 15	TWA: 200 ppm 8
	tundides.		STEL: 1225 mg/m ³	percekben. CK	klukkustundum.
	TWA: 350 mg/m ³ 8		TWA: 400 ppm	TWA: 500 mg/m ³ 8	TWA: 490 mg/m ³ 8
	tundides.		TWA: 980 mg/m ³	órában. AK	klukkustundum.
	STEL: 250 ppm 15			lehetséges borön	Skin notation
	minutites.			keresztüli felszívódás	Ceiling: 400 ppm
	STEL: 600 mg/m ³ 15				Ceiling: 980 mg/m ³

	minutites.				
Butan	TWA: 800 ppm 8 tundides. TWA: 1500 mg/m³ 8 tundides.		TWA: 1000 ppm TWA: 2350 mg/m³	STEL: 9400 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 2350 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 500 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1200 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 1000 ppm Ceiling: 2400 mg/m³
Toluen	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 192 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 384 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 192 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 384 mg/m³ 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m³	STEL: 380 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 190 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 50 ppm STEL: 188 mg/m³ TWA: 25 ppm 8 klukkustundum. TWA: 94 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation
Grafit	TWA: 5 mg/m ³ 8 tundides. total dust		TWA: 10 mg/m³ TWA: 5 mg/m³	TWA: 5 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 2 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 5 mg/m³ 8 klukkustundum. total dust TWA: 2.5 mg/m³ 8 klukkustundum. respirable fraction Ceiling: 10 mg/m³ total dust Ceiling: 5 mg/m³ respirable dust

Komponent	Letland	Litauen	Luxembourg	Malta	Rumænien
Heptan	STEL: 500 ppm STEL: 2085 mg/m³ TWA: 85 ppm TWA: 350 mg/m³	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 2085 mg/m ³ IPRD STEL: 750 ppm STEL: 3128 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 2085 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m³	TWA: 500 ppm 8 ore TWA: 2085 mg/m ³ 8 ore
Propan	TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m³				TWA: 778 ppm 8 ore TWA: 1400 mg/m³ 8 ore STEL: 1000 ppm 15 minute STEL: 1800 mg/m³ 15 minute
Isopropylalkohol	STEL: 600 mg/m ³ TWA: 350 mg/m ³	TWA: 150 ppm IPRD TWA: 350 mg/m³ IPRD STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m³			TWA: 81 ppm 8 ore TWA: 200 mg/m³ 8 ore STEL: 203 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m³ 15 minute
Butan	TWA: 300 mg/m ³				
Toluen	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 40 ppm STEL: 150 mg/m³ TWA: 14 ppm TWA: 50 mg/m³	TWA: 50 ppm IPRD TWA: 192 mg/m³ IPRD Oda STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m³	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 192 mg/m³ 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 384 mg/m³ 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m³ STEL: 100 ppm 15 minuti STEL: 384 mg/m³ 15 minuti	Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 192 mg/m³ 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 384 mg/m³ 15 minute
Grafit	TWA: 2 mg/m³	TWA: 5 mg/m³ dust IPRD			TWA: 2 mg/m ³ 8 ore

Komponent	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
Heptan		TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 urah applies to all isomers TWA: 2085 mg/m³ 8 urah applies to all isomers STEL: 500 ppm 15 minutah applies to all	Indicative STEL: 300 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1200 mg/m³ 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 800 mg/m³ 8	TWA: 500 ppm 8 saat TWA: 2085 mg/m³ 8 saat
			isomers STEL: 2085 mg/m³ 15 minutah applies to all isomers	timmar. NGV	
Propan			TWA: 1000 ppm 8 urah		

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Revisionsdato 18-mar-2024

Isopropylalkohol	TWA: 10 mg/m³ 1761 MAC: 50 mg/m³	Ceiling: 1000 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m³	TWA: 1800 mg/m³ 8 urah STEL: 4000 ppm 15 minutah STEL: 7200 mg/m³ 15 minutah TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 500 mg/m³ 8 urah STEL: 400 ppm 15 minutah STEL: 1000 mg/m³ 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 600 mg/m³ 15 minuter TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV TLV: 350 mg/m³ 8 timmar. NGV	
Butan	TWA: 300 mg/m ³ 0404 MAC: 900 mg/m ³	TWA: 1000 ppm 8 hodinách containing 0.1% or greater Butadiene TWA: 2400 mg/m³ 8 hodinách containing 0.1% or greater Butadiene STEL: 5000 ppm 15 minútach containing 0.1% or greater Butadiene STEL: 12000 mg/m³ 15 minútach containing 0.1% or greater Butadiene STEL: 12000 mg/m³ 15 minútach containing 0.1% or greater Butadiene	TWA: 1000 ppm 8 urah containing >=0.1% Butadiene TWA: 2400 mg/m³ 8 urah containing >=0.1% Butadiene STEL: 4000 ppm 15 minutah containing >=0.1% Butadiene STEL: 9600 mg/m³ 15 minutah containing >=0.1% Butadiene		
Toluen	TWA: 50 mg/m ³ 1264 MAC: 150 mg/m ³	Ceiling: 384 mg/m³ Potential for cutaneous absorption TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m³	TWA: 50 ppm 8 urah TWA: 192 mg/m³ 8 urah Koža STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 384 mg/m³ 15 minutah	Binding STEL: 100 ppm 15 minuter Binding STEL: 384 mg/m³ 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 192 mg/m³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 50 ppm 8 saat TWA: 192 mg/m³ 8 saat STEL: 100 ppm 15 dakika STEL: 384 mg/m³ 15 dakika
Grafit		TWA: 10 mg/m³ total aerosol TWA: 2 mg/m³ respirable fraction			

Biologiske grænseværdier Liste kilde

Komponent	Den Europæiske Union	Storbritannien	Frankrig	Spanien	Tyskland
Heptan					Heptan-2,5-dione: 250 µg/L urine (end of shift)
Isopropylalkohol				Acetone: 40 mg/L urine end of workweek	Acetone: 25 mg/L whole blood (end of shift) Acetone: 25 mg/L urine (end of shift)
Toluen			Toluene: 1 mg/L venous blood end of shift Hippuric acid: 2500 mg/g creatinine urine end of shift	o-Cresol: 0.6 mg/L urine end of shift Toluene: 0.05 mg/L blood start of last shift of workweek Toluene: 0.08 mg/L urine end of shift	whole blood (immediately after

- 1						
- 1	Komponent	Italian	Einland	Danmark	Rulgarian	Pumpanian
- 1	KOHIDOHEHL	เลแยน	FIIIIaliu	Dalillark	Dulualieli	n nullællell

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Revisionsdato 18-mar-2024

Isopropylalkohol			Acetone: 50 mg/L urine end of shift
Toluen	Toluene: 500 nmol/L blood in the morning after a working day.	Hippuric acid: 1.6 mmol/mmol Creatinine urine at the end of exposure or end of work shift	Hippuric acid: 2 g/L urine end of shift o-Cresol: 3 mg/L urine end of shift

Komponent	Gibraltar	Letland	Slovakiet	Luxembourg	Tyrkiet
Toluen		Hippuric acid: 1.6 g/g	Toluene: 600 µg/L blood		
		Creatinine urine end of	end of exposure or work		
		shift	shift		
		Toluene: 0.05 mg/L	o-Cresol: 1.5 mg/L urine		
		blood end of shift	after all work shifts for		
			long-term exposure		
			o-Cresol: 1.5 mg/L urine		
			end of exposure or work		
			shift		
			Hippuric acid: 1600		
			mg/g creatinine end of		
			exposure or work shift		

Overvågningsmetoder

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

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

Se tabel for værdier

	Component	Akut effekt lokal (Hud)	Akut effekt systemisk	Kroniske effekter	Kroniske effekter
L			(Hud)	lokal (Hud)	systemisk (Hud)
Γ	Heptan				DNEL = 300mg/kg
	142-82-5 (45)				bw/day
Γ	Isopropylalkohol				DNEL = 888mg/kg
L	67-63-0 (15)				bw/day
Γ	Toluen				DNEL = 384mg/kg
L	108-88-3 (5)				bw/day

Component	Akut effekt lokal (Indånding)	Akut effekt systemisk (Indånding)	Kroniske effekter lokal (Indånding)	Kroniske effekter systemisk (Indånding)
Heptan 142-82-5 (45)				DNEL = 2085mg/m ³
Isopropylalkohol 67-63-0 (15)				DNEL = 500mg/m ³
Toluen 108-88-3 (5)	DNEL = 384mg/m ³	DNEL = 384mg/m ³	DNEL = 192mg/m ³	DNEL = 192mg/m ³
Grafit 7782-42-5 (5)			DNEL = 1.2mg/m ³	DNEL = 1.2mg/m ³

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC) Se værdier under.

Compone	ent	Frisk vand	Frisk vand	Vand	Mikroorganismer i	Jord (landbrug)
			sediment	intermitterende	behandling af	
					kloakspildevand	
Isopropylalk	cohol	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 2251mg/L	PNEC = 28mg/kg
67-63-0 (15)	-	sediment dw	-	-	soil dw
Toluen		PNEC = 0.68mg/L	PNEC =	PNEC = 0.68mg/L	PNEC = 13.61mg/L	PNEC = 2.89mg/kg
108-88-3 ((5)	-	16.39mg/kg	_	_	soil dw
			sediment dw			

Revisionsdato 18-mar-2024

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Fødekæde Luft Component Havvand Marine sedimenter Havvand intermitterende PNEC = 140.9 mg/LPNEC = 552mg/kgPNEC = 160mg/kg Isopropylalkohol 67-63-0 (15) sediment dw food Toluen PNEC = 0.68mg/LPNEC = 108-88-3 (5) 16.39mg/kg sediment dw

8.2. Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger

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

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

Personlige værnemidler

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

Beskyttelse af hænder Beskyttelseshandsker

Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer
Butylgummi	> 480 min	0.5 mm	EN 374 Level 6	Som afprøvet under EN374-3
				Bestemmelse af modstand mod
				gennemtrængning af kemikalier
Neoprenhandsker	< 30 min	0.45 mm		

Beskyttelse af huden og kroppen

Langærmet tøj.

Inspicere handsker før brug

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

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

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

Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

Åndedrætsværn Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de

anvende egnede certificerede åndedrætsværn.

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

vedligeholdes korrekt

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

136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige

symptomer

Anbefalet filtertype: lavtkogende organisk opløsningsmiddel Type AX Brun

overensstemmelse med EN371

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

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

symptomer

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

EN141

Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

eksponering af miljøet

Foranstaltninger til begrænsning af Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet. Undgå, at produktet udledes i afløb. Lokale myndigheder skal underrettes, hvis betydelige udslip ikke kan inddæmmes.

PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Revisionsdato 18-mar-2024

Tilstandsform Væske Aerosol

Udseende Sort

LugtIngen oplysninger tilgængeligeLugttærskelIngen tilgængelige dataSmeltepunkt/SmeltepunktsintervalIngen tilgængelige dataBlødgøringspunktIngen tilgængelige dataKogepunkt/områdeIngen oplysninger tilgængelige

Antændelighed (Væske) Meget brandfarlig Baseret på testdata

Antændelighed (fast stof, luftart) Ikke relevant Væske

Eksplosionsgrænser Ingen tilgængelige data

Flammepunkt -97 °C / -142.6 °F Metode - Ingen oplysninger tilgængelige

SelvantændelsestemperaturIngen tilgængelige dataDekomponeringstemperaturIngen tilgængelige datapH-værdiIngen oplysninger tilgængeligeViskositetIngen tilgængelige data

Vandopløselighed Delvis blandbar

Opløselighed i andre Ingen oplysninger tilgængelige

opløsningsmidler

Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)

 Komponent
 log Pow

 Heptan
 4.66

 Propan
 1.09

 Isopropylalkohol
 0.05

 Butan
 2.31

 Toluen
 2.73

DamptrykIngen tilgængelige dataMassefyldeIngen tilgængelige data

BulkdensitetIkke relevantVæskeDampmassefyldeIngen tilgængelige data(Luft = 1,0)

Partikelegenskaber Ikke relevant (væske)

9.2. Andre oplysninger

VOC (flygtige organiske 95

forbindelser) indhold (%)

Eksplosive egenskaber Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft

PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

10.2. Kemisk stabilitet
Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisationFarlige reaktioner
Farlige reaktioner
Farlige polymerisation forekommer ikke.
Ingen under normal forarbejdning.

10.4. Forhold, der skal undgås

Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt. Beskyt mod sollys og udsæt ikke for temperaturer over 50 °C/122 °F.

Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Revisionsdato 18-mar-2024

Kulilte (CO). Kulsyre (CO2).

PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

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

Produktinformation

a) akut toksicitet

OralIngen tilgængelige dataDermalIngen tilgængelige dataIndåndingIngen tilgængelige data

Toksikologiske data for komponenterne

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
Heptan	>2000 mg/kg (rat)	LD50 = 3000 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 73.5 mg/L (Rat) 4 h
Propan	-	-	LC50 > 20000 ppm (Rat) 4h
Isopropylalkohol	5045 mg/kg (Rat) 3600 mg/kg (Mouse)	12800 mg/kg (Rat)	72.6 mg/L (Rat)4 h
Butan	-	-	658 mg/L (Rat) 4 h
Toluen	> 5000 mg/kg (Rat)	LD50 = 12000 mg/kg (Rabbit)	26700 ppm (Rat) 1 h
Grafit	-	-	LC50 > 2000 mg/m ³ (Rat) 4 h

b) hudætsning/-irritation Ingen tilgængelige data

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation Ingen tilgængelige data

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk Ingen tilgængelige data Hud Ingen tilgængelige data

e) kimcellemutagenicitet Ingen tilgængelige data

f) kræftfremkaldende egenskaber Ingen tilgængelige data

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

værende kræftfremkaldende

Komponent	EU	UK	Tyskland	IARC
Butan	Carc Cat. 1A			

g) reproduktionstoksicitet Ingen tilgængelige data

h) enkel STOT-eksponering Ingen tilgængelige data

Resultater / Målorganer Centralnervesystemet (CNS), Åndedrætssystem.

i) gentagne STOT-eksponeringer Ingen tilgængelige data

Målorganer Ingen oplysninger tilgængelige.

j) aspirationsfare; Kategori 1

Symptomer / virkninger, Symptomer på overeksponering kan være hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Revisionsdato 18-mar-2024

både akutte og forsinkede

opkastning. Kan forårsage lungeødem. IIndånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning. Kan forårsage depression af centralnervesystemet.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber

Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed. Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

12.1. Toksicitet Økotoksiske virkninger

Dette produkt indeholder følgende stoffer, som er skadelige for miljøt. Meget giftig for organismer, der lever i vand; kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.

Komponent	Friskvandsfisk	vandloppe	Friskvandsalge
Heptan	LC50: = 375.0 mg/L, 96h (Cichlid fish)	EC50: >10 mg/L/24h	
Isopropylalkohol	LC50: = 9640 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 1400000 μg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 11130 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 10000000 μg/L, 96h (Daphnia)	13299 mg/L EC50 = 48 h 9714 mg/L EC50 = 24 h	EC50: > 1000 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: > 1000 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)
Toluen	50-70 mg/L LC50 96 h 5-7 mg/L LC50 96 h 15-19 mg/L LC50 96 h 28 mg/L LC50 96 h 12 mg/L LC50 96 h	EC50: = 11.5 mg/L, 48h (Daphnia magna) EC50: 5.46 - 9.83 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: = 12.5 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: > 433 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)
Grafit	LC50: > 100 mg/L, 96h semi-static (Danio rerio)		

Komponent	Mikrotoksisk	M-faktor
Heptan		1
Isopropylalkohol	= 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min	
Toluen	EC50 = 19.7 mg/L 30 min	

12.2. Persistens og nedbrydelighed Let bionedbrydelig

Persistens Persistens er usandsynlig, ifølge de medgivne oplysninger.

Component	Nedbrydelighed
Toluen	86% (20d)
108-88-3 (5)	

Nedbrydning i rensningsanlæg Indeholder stoffer kendt som værende miljøskadelige eller ikke nedbrydelige i spildevandsrensningsanlæg.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale Bioakkumulering er usandsynlig

Komponent	log Pow	Biokoncentreringsfaktor (BCF)
Heptan	4.66	Ingen tilgængelige data
Propan	1.09	Ingen tilgængelige data
Isopropylalkohol	0.05	Ingen tilgængelige data
Butan	2.31	Ingen tilgængelige data
Toluen	2.73	90

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Revisionsdato 18-mar-2024

12.4. Mobilitet i jord Produktet indeholder flygtige organiske forbindelser (VOC), som fordamper let fra alle

overflader Vil sandsynligvis være mobilt i miljøet på grund af dets flygtighed. Spedes hurtig

i luft

12.5. Resultater af PBT- og

vPvB-vurdering

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være

meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB).

12.6. Hormonforstyrrende

egenskaber

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

hormonforstyrrende

12.7. Andre negative virkninge

Persistente organiske miljøgifte Kan være ozonnedbrydende

Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

13.1. Metoder til affaldsbehandling

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

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

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

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

emballage væk fra varme og antændelseskilder.

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

anvendelsesspecifikke.

Må ikke skylles ud i kloakken. Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af Andre oplysninger

produktets anvendelse. Kan deponeres eller forbrændes, hvis i overensstemmelse med lokale regler. Lad ikke kemikaliet trænge ind i miljøet. Må ikke tømmes i kloakafløb.

PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

IMDG/IMO

14.1. FN-nummer UN1950 **AEROSOLS**

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballagegruppe

2.1

ADR

14.1. FN-nummer UN1950 14.2. UN-forsendelsesbetegnelse Aerosoler

(UN proper shipping name)

14.3. Transportfareklasse(r) Del-fareklasse

2.1 5F

14.4. Emballagegruppe

IATA

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

14.1. FN-nummer UN1950

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse AEROSOLS, FLAMMABLE

(UN proper shipping name)

14.3. Transportfareklasse(r) 2.1

14.4. Emballagegruppe

14.5. Miljøfarer Miljøfarlig

Produktet forurener havmiljøet ifølge de kriterier, som IMDG/IMO har fastsat

Revisionsdato 18-mar-2024

<u>14.6. Særlige forsigtighedsregler for Der kræves ingen særlige forholdsregler.</u> brugeren

<u>14.7. Bulktransport til søs i henhold</u> lkke relevant, emballerede varer <u>til IMO-instrumenter</u>

PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

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

Internationale fortegnelser

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

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Heptan	142-82-5	205-563-8	-	-	Х	Х	KE-18271	X	Х
Propan	74-98-6	200-827-9	-	-	Х	Χ	KE-29258	X	Х
Isopropylalkohol	67-63-0	200-661-7	-	-	Х	Х	KE-29363	X	Х
Butan	106-97-8	203-448-7	-	-	Х	Χ	KE-03751	X	Х
Toluen	108-88-3	203-625-9	-	-	Х	Х	KE-33936	X	Х
Grafit	7782-42-5	231-955-3	_	_	X	Х	KE-18101	-	-

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Heptan	142-82-5	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Propan	74-98-6	X	ACTIVE	X	-	Х	X	X
Isopropylalkohol	67-63-0	X	ACTIVE	Х	-	Х	X	Х
Butan	106-97-8	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Toluen	108-88-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Grafit	7782-42-5	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

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

Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse	Bilag XVII - Restriktioner	REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (SVHC)
Heptan	142-82-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Propan	74-98-6	-	-	-
Isopropylalkohol	67-63-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Butan	106-97-8	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details)	-

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

Revisionsdato 18-mar-2024

		Use restricted. See item 29. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)
Toluen	108-88-3	- Use restricted. See item 48. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)
Grafit	7782-42-5	

REACH links

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld Notification	Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport Krav
Heptan	142-82-5	Ikke relevant	Ikke relevant
Propan	74-98-6	Ikke relevant	Ikke relevant
Isopropylalkohol	67-63-0	Ikke relevant	Ikke relevant
Butan	106-97-8	Ikke relevant	Ikke relevant
Toluen	108-88-3	Ikke relevant	Ikke relevant
Grafit	7782-42-5	Ikke relevant	lkke relevant

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

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

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

Bemærk direktiv 2000/39/EF, som fastsætter en første liste med vejledende erhvervsmæssige eksponeringsgrænser Bemærk direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen

Rådets direktiv 92/85/EØF af 19. oktober 1992 om iværksættelse af foranstaltninger til forbedring af sikkerheden og sundheden under arbejdet for arbejdstagere som er gravide, som lige har født, eller som ammer

Nationale bestemmelser

WGK-klassificering

Vandfareklasse = 2 (selvklassificering)

Komponent	Tyskland Water Klassifikation (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Class
Heptan	WGK2	Tyonana III Zan Gaes
Propan	nwg	
Isopropylalkohol	WGK1	
Butan	nwg	
Toluen	WGK3	
Grafit	nwg	

Komponent	Frankrig - INRS (Tabeller af erhvervssygdomme)
Heptan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Isopropylalkohol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Toluen	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 4bis,RG 84
Grafit	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 16
	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 25

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Heptan 142-82-5 (45)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	
Propan 74-98-6 (15)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	
Isopropylalkohol 67-63-0 (15)		Group I	
Butan 106-97-8 (15)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	
Toluen 108-88-3 (5)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

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

PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

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

H304 - Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene

H315 - Forårsager hudirritation

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation

H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed

H361d - Mistænkes for at skade det ufødte barn

H400 - Meget giftig for vandlevende organismer

H410 - Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer

<u>Tekstforklaring</u>

CAS - Chemical Abstracts Service

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

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

IECSC - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

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

WEL - Erhvervsmæssig eksponering

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

DNEL - Afledte nuleffektniveauer

RPE - Åndedrætsværn

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

PBT - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

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

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

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

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

ENCS - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

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

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

TWA - Time Weighted Average

IARC - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

LD50 - Dødelig Dosis 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Oktanol: Vand

vPvB - meget persistente, meget bioakkumulerende

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

Graphite, colloidal, lubricant, aerosol spray

MARPOL - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra

Revisionsdato 18-mar-2024

skibe

OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

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

Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

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

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - Ioli, Merck Index, RTECS

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

Fysiske farerBaseret på testdataSundhedsfarerBeregningsmetodeMiljøfarerBeregningsmetode

Oplæringsvejledning

Dangerous Goods Code

Kemikalieberedskabstræning.

Udarbeidet af Afdeling produktsikkerhed Tel. ++049(0)7275 988687-0

Klargøringsdato 16-mar-2018 **Revisionsdato** 18-mar-2024

Resumé af revisionen Ny udbyder af alarmtelefoner.

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

Ansvarsfraskrivelse

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

Sikkerhedsdatabladet ender her