

Flushemiddel for radiator/kjølesystem

Revisjonsdato 15.02.2023

AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET/FORETAKET

1.1 Produktidentifikator	
Kjemikaliets navn	Flushemiddel for radiator/kjølesystem
Revisjonsdato	15.02.2023
Utgave nummer	1.0
Varenummer	FLO-LUB-95020
1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes	
Anvendelse / bruksområde	Flushemiddel for radiator/kjølesystem. Industriell og profesjonell bruk.
Anvendelser som frarådes	Anbefales ikke til andre formål enn de bruksområder produktet er beregnet for.
1.3 Opplysning om leverandør av sikkerhetsdatabladet	
Leverandør	SM PRODUKTER AS Postboks 202 3071 Sande Norge Telefon: (+47) 33 78 52 20 Fax: (+47) 33 78 52 29 www.sm-produkter.no post@sm-produkter.no
E-post	
Ansvarlig person	SM PRODUKTER AS
Utarbeidet av	Sensor Chemcontrol AS - Jens Krotseng
1.4 Nødtelefonnummer	Giftinformasjonen: +47 22 59 13 00.

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen	
Klassifisering i henhold til 1272/2008EC	Skin Irrit 2; H315 Eye Irrit 2; H319. Forklaring til faresetninger (H-setninger) finnes i avsnitt 2.2 / 16.
2.2 Merkningselementer	
Piktogram	 GHS07
Varselord	Advarsel
Faresetninger	H319 Gir alvorlig øyeirritasjon. H315 Irriterer huden.
Sikkerhetssetninger	
Forebygging	P280 Benytt vernehansker/ vernebriller
Tiltak	P305 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll med mye vann.
2.3 Andre farer	
	Damp kan irritere luftveiene. Kjemikaliet inneholder IKKE over 0,1% hormonforstyrrende stoffer i henhold til (EU) 2017/2100 eller (EU) 2018/605. Kjemikaliet kommer IKKE inn under (omfattes ikke av) REACH vedlegg XIII regelverket for PBT eller vPvB stoffer.

Flushemiddel for radiator/kjølesystem

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato 15.02.2023

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2 Stoffblandinger

Ingrediens	Identifisering	Klassifisering	Note	Vekt-%
Kaliumhydroksid	Reach nr: 01-2119487136-33 Ec/Nlp nr: 215-181-3 Cas nr: 1310-58-3 Index nr: 019-002-00-8	Acute Tox 4; H302 Skin Corr 1A; H314 Met Corr 1; H290	9a,V2,Æ	0,5 - 1

Konsentrasjonsgrenser og M-faktorer

Ingrediens	Konsentrasjonsgrense og M-faktor
Kaliumhydroksid	Eye Irrit 2; H319: 0,5 % <= C < 2 % Skin Corr 1A; H314: C >= 5 % Skin Corr 1B; H314: 2 % <= C < 5 % Skin Irrit 2; H315: 0,5 % <= C < 2 %

Tegnforklaring

Met Corr 1: Etsende for metaller.
Acute Tox 4: Akutt giftighet.
Skin Corr 1A: Etsende for huden.

Forklaring til relevante faresetninger (H-setninger) finnes i seksjon 16.

Ingredienskommentarer

Alle konsentrasjoner er oppgitt som vektprosent.

Klassifiseringen gjelder for hvert enkelt stoff, ikke for produktet.

Note V2: Stoffet har en særlige konsentrasjonsgrense henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP, artikkel 10) eller M faktor for miljøklassifisering.

Note Æ: Stoffet har en grenseverdi for forurensninger i arbeidsatmosfæren eller DNEL verdier (Derived No Effect Level), se avsnitt 8 for mer informasjon.

Note 9a: Stoffet er harmonisert og klassifiseringen er hentet fra ECHA (European Chemicals Agency) C&L Inventory database.

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding

Frisk luft, varme og hvile, helst i bekvem halvsittende stilling. Sørg for frie luftveier.

Hudkontakt

Ta av tilsølte klær og sko. Vask med mye såpe og vann. Kontakt lege hvis irritasjon vedvarer.

Øyekontakt

Ved vedvarende øyereirrasjon: Søk legehjelp. Skyll forsiktig med vann i flere minutter; Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre.

Svelging

Skyll munnen med vann (bare dersom personen er ved bevissthet).

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Irriterer huden.

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ved ulykke eller uvelhet, ta straks kontakt med lege, vis fram etikett, bruksanvisningen eller sikkerhetsdatabladet.

AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1 Slukningsmidler

Passende slukningsmidler

Vanntåke, skum, CO2 og pulver.

Uegnede slukningsmidler

Unngå rettet vannstråle i slukningsarbeidet.

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ikke kjent

Flushemiddel for radiator/kjølesystem

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato 15.02.2023

5.3 Råd til brannmannskaper

Brannmannskap bør bruke standard verneutstyr med flammehemmende jakke, hjelm med ansiktsvern, hansker, gummistøvler og selvforsynt pusteapparat i lukkede rom.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Bruk verneutstyr som beskrevet i avsnitt 8 i sikkerhetsdatabladet.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Mindre mengder tas opp med absorberende materiale.

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Se avsnitt 7 for informasjon om sikker håndtering.
Se avsnitt 8 for informasjon om personlig verneutstyr.
Se avsnitt 12 for informasjon om økologi.
Se avsnitt 13 for informasjon om fjerning av avfall.

AVSNITT 7: HÅNDTERING OG LAGRING

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Bruk egnet og godkjent verneutstyr, se avsnitt 8 for mer informasjon. Unngå kontakt med øynene, huden og klærne. Unngå innhalering av damper. Håndteres i samsvar med god hygiene og sikkerhetspraksis. Brukerveiledningen skal følges for å oppnå sikker bruk og best mulig resultat.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Bør oppbevares stående og i originalemballasje. Lagres frostfritt over 5 °C.

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Industriell og profesjonell bruk.

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1 Kontrollparametre

Ingrediens	EC nr	CAS nr	8 timer		Korttid		Ref.	Anm.	År
			mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm			
Kaliumhydroksid	215-181-3	1310-58-3	2				Norsk	T	2023

Anmerkning om tiltak- og grenseverdier

Referanse Norw: Grenseverdier for forurensninger i arbeidsatmosfæren. Hentet fra "Forskrift om tiltaks- og grenseverdier".

Anmerkning T: Takverdier, en grenseverdi som angir maksimalkonsentrasjon av et kjemisk stoff i pustesonen som ikke skal overskrides.

Derived no effect level (DNEL)

Kaliumhydroksid

		Akutt lokal effekt	Akutt systemisk effekt	Kronisk lokal effekt	Kronisk systemisk effekt
Arbeidstager	-innånding			1 mg/m ³	
	-hudkontakt	Høy fare (verdi ikke beregnet)		Høy fare (verdi ikke beregnet)	
Forbruker	-innånding			1 mg/m ³	
	-hudkontakt	Høy fare (verdi ikke beregnet)		Høy fare (verdi ikke beregnet)	

8.2 Eksponeringskontroll

Begrensning av eksponering på arbeidsplassen

Sunn fornuft og sikkerhetsregler skal alltid brukes ved allmenn omgang med kjemikalier. Sørg for at emballasjen er riktig merket for å forebygge uforutsett eksponering eller feilaktig bruk. Sørg for bruk av anbefalt verneutstyr og vernetøy. Sørg for tilstrekkelig utsug eller ventilasjon på arbeidsplassen. Unngå kontakt med øyne og hud. Hold verneutstyr tørt og rent.

Åndedrettsvern

Åndedrettsutstyr er ikke nødvendig hvor det er tilstrekkelig naturlig ventilasjon eller punktavsug. Den europeiske standardiseringskommiteens (CEN) standarder EN136, EN140 og EN405 angir åndedrettsvernsmasker, EN149 og EN143 angir filteranbefalinger. Åndedrettsvern skal alltid brukes hvis luftforurensningen overstiger administrativ norm.

Øyevern

Ved fare for øyekontakt anbefales godkjent øyevern. Øyespylingsutstyr skal være tilgjengelig, helst også dusjmulighet. Øyevern skal være i henhold til standarden EN 166.

Flushemiddel for radiator/kjølesystem

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato 15.02.2023

Håndvern	Bruk egnede vernehansker ved direkte kontakt: Beskyttelseshansker av nitril eller neopren med med hansketykkelse over 0,35 mm i henhold til standard EN-374. Ved kontinuerlig kontakt: Hansker med gjennomtrengningstid over 480 minutter. Ved kortsiktig sprut/eksponering (inntill 30 minutter): Gjennomtrengningstid over 60 minutter. Hanskenes egnethet og gjennombruddstid vil variere avhengig av de spesifikke bruksforholdene. Undersøk og eventuelt erstatt slitte eller ødelagte hansker. Om kontakt med underarmene er sannsynlig, bruk hansker med mansjetter. Tynne hansker vil gi beskyttelse i kortere tid og bør vanligvis brukes bare én gang og deretter kastes. Tykkere hansker er nødvendig hvis det finnes mekanisk risiko med mulighet for oppskraping eller punktering.
Annen informasjon	Det er god industriell hygienep praksis å unngå hudkontakt mest mulig. Unngå bruk av ringer, klokker eller lignende som er egnet til å holde på produktet og derved forårsake hudreaksjoner. Beskyttelseskrem kan hjelpe til å beskytte utsatte hudområder, men kan ikke erstatte hansker. Spesifikke hygienetiltak: Praktiser god personlig hygiene som vasking etter håndtering av produktet og før spising, drikking og/eller røyking. Vask regelmessig arbeidstøy og verneutstyr for å fjerne forurensninger. Kast tilsølt arbeidstøy og sko som ikke kan vaskes.

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper	
a) Fysisk tilstand	Væske
b) Farge	Fiolett
c) Lukt	Karakteristisk
d) Smeltepunkt/ frysepunkt	Ikke kjent
e) Kokepunkt eller startkokepunkt og kokeområde	104 °C (DIN 51751). ca 100 °C.
f) Antennelighet	Produktet er ikke brennbar.
g) Nedre og øvre eksplosjonsgrense	Produktet er ikke brann- eller eksplosjonsfarlig.
h) Flammepunkt	Ikke relevant - ingen ingredienser er klassifisert brannfarlig.
i) Selvantennelsestemperatur	Ikke selvantennelig
j) Spaltingstemperatur	Ikke relevant for uorganiske stoffer.
k) pH	8 (20 °C)
l) Kinematisk viskositet	Ikke kjent
m) Løselighet	Løselig i vann
n) Fordelingskoeffisient	Ikke relevant - uorganisk stoff.
o) Damptrykk	23 hPa (20 °C)
p) Tetthet og/eller relativ tetthet	1,1 (vann=1, ved 20 °C)
q) Relativ damptetthet	Ikke kjent
r) Partikkelegenskaper	Ikke kjent
9.2 Andre opplysninger	De fysiske og kjemiske egenskaper som er oppgitt under punkt 9.1 gjelder for produktet og ikke enkeltstoffer eller drivgass, med mindre annet er oppgitt.
Eksplosjonsegenskaper	Produktet er ikke eksplosjonsfarlig
VOC	0 %
Vanninnhold	99 %

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet	Stabil under normale forhold.
10.2 Kjemisk stabilitet	Stabil under normale forhold.
10.3 Risiko for farlige reaksjoner	Ikke kjent
10.4 Forhold som skal unngås	Ikke kjent
10.5 Uforenlige materialer	Ikke kjent
10.6 Farlige nedbrytningsprodukter	Ingen dekomponering ved normal lagring.

Flushemiddel for radiator/kjølesystem

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato 15.02.2023

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1 Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

a) Akutt giftighet	Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
For ingrediens	kaliumhydroksid
LD50 oral	LD50 333 - 388 mg/kg bw (rat) Echa Brief Profile
b) Hudetsing/ hudirritasjon	Irriterer huden.
c) Alvorlig øyeskade/ øyeirritasjon	Alvorlig irritasjon av øynene.
d) Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt	Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
e) Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller	Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
f) Kreftfremkallende egenskaper	Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
g) Reproduksjonstoksitet	Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
h) STOT - enkelteksponering	Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
i) STOT - gjentatt eksponering	Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
j) Aspirasjonsfare	Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
11.2 Opplysninger om andre farer	

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1 Giftighet	Ingen kjent økotoksikologisk effekt. Det forventes ingen skadelige langtidseffekter på vannorganismer.
12.2 Persistens og nedbrytbarhet	Ikke lett bionedbrytbar (uorganisk forbindelse).
12.3 Bioakkumuleringsevne	Bioakkumulering er lite sannsynlig.
12.4 Mobilitet i jord	Produktet er oppløselig i vann og har potensialie for mobilitet.
12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering	Ikke relevant for uorganiske stoffer. Kjemikaliet kommer ikke inn under (omfattes ikke av) REACH vedlegg XIII regelverket for PBT eller vPvB stoffer.
12.6 Hormonforstyrrende egenskaper	Kjemikaliet inneholder ikke hormonforstyrrende stoffer over 0,1%, i henhold til (EU) 2017/2100 eller (EU) 2018/605.
12.7 Andre skadevirkninger	Ikke kjent

AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsgrupper	EAL: *16 03 03 uorganisk avfall som inneholder farlige stoffer. EAL: *16 05 07 kasserte uorganiske kjemikalier som består av eller inneholder farlige stoffer. EAL: *06 02 04 natrium- og kaliumhydroksid. Angivelse av EAL-koder er kun veiledende. Sjekk alltid avfallskoden med henblikk på den aktuelle tilstand produktet befinner seg i. De endelige avfallsgrupper og koder må bestemmes av sluttbruker basert på den faktiske bruken av produktet.
Emballasje	EAL: 15 01 10 emballasje som inneholder rester av eller forurenset av farlig avfall. EAL: 15 02 02 Forurenset filler og lignende. Forurenset emballasje skal behandles som rest-kjemikalier, følg advarslene på faremerking selv etter at emballasjen er tømt. Rester som ikke kan oppbevares for senere bruk eller resirkulering skal leveres til godkjent destruksjonsanlegg. Tom emballasje kan, etter grundig rengjøring, leveres til gjenbruk. Ren/ubrukt emballasje kan leveres til resirkulering/gjenbruk i henhold til lokale forskrifter.
Annen informasjon	Produktet får ikke slippes ut i avløp, vassdrag, grunnvann eller i miljøet. For rengjøring av forurenset emballasje anbefales bruk av vann. I henhold til kommisjonsforordning 1357/2014 er avfall klassifisert som avfallstype: HP 4 «Irriterende -- hudirritasjon og øyeskader»: Avfall som ved kontakt kan forårsake hudirritasjon eller øyeskade.

Flushemiddel for radiator/kjølesystem

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato 15.02.2023

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

14.1 FN nr. eller id nummer	Ikke regulert
14.2 FN-forsendelsesnavn	n/a
14.3 Transportfareklasse(r)	
ADR/RID klasse	n/a
14.4 Emballasjegruppe	n/a
14.5 Miljøfarer	n/a
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	n/a
14.7 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter	n/a

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

15.1 Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen	FOR-2012-06-16-622 Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP). KOMMISSJONENS DELEGERTE FORORDNING (EU) 2020/217 av 4. oktober 2019 (ATP14). Europaparlaments og rådsforordning (EF) nr. 1272/2008 av 16. desember 2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og blandinger, om endring og oppheving av direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF, og om endring av forordning (EF) nr. 1907/2006. KOMMISJONSFORORDNING (EU) 2020/878 av 18. juni 2020 om endring av vedlegg II til europaparlaments og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkjenning av samt begrensninger for kjemikalier (REACH). ADR/RID Forskrift om landtransport av farlig gods 2019. Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier). FOR 2004-06-01 nr 922: Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften). ECHA (European Chemicals Agency) C&L Inventory database. Avfallsforskriften (miljøverndepartementet) - FOR 2004-06-01 nr 930: Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall. Europeisk avfallskatalog og liste over farlig avfall gyldig fra 1. januar 2002. FOR-2015-05-19-541 Forskrift om deklarerer av kjemikalier til produktregisteret (deklareringsforskriften).
15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet	En vurdering av kjemikaliesikkerheten (eksponeringsscenario) finnes for en eller flere av ingrediensene i produktet.
Annen informasjon	Klassifiseringen av dette produktet er gitt på grunnlag av de foreliggende opplysninger fra leverandøren.

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Relevante fare og risiko setninger for hver ingrediens	H290 Kan være etsende for metaller. H302 Farlig ved svelging. H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
Henvisninger til viktig litteratur og spesielle datakilder	ECHA CL-Inventory / Substance Infocard. Sikkerhetsdatablad fra leverandøren.

Flushemiddel for radiator/kjølesystem

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato 15.02.2023

Forkortelser i dokumentet

n/a - Ikke relevant eller kjent informasjon.

VOC - Flyktige organiske forbindelser, eller volatile organic compounds (VOC), er en fellesbetegnelse på organiske forbindelser som på grunn av lavt kokepunkt, lett går over i gassfase.

EAL - Den europeiske avfallslisten.

vPvB - Very Persistent and very Bioaccumulative (require special attention under REACH).

PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic.

LC50 - Konsentrasjonen av et kjemikalie i luft eller vann som for en bestemt gruppe forsøksdyr fører til dødsfall på 50% over en gitt tidsperiode. Betegnelsen LL50 kan benyttes dersom det aktuelle kjemikaliet ikke er oppløselig i vann.

LD50 - Mengden av et kjemikalie som gitt en bestemt gruppe forsøksdyr fører til dødsfall på 50%.

Betegnelsen LE50 kan benyttes dersom det aktuelle kjemikaliet ikke er oppløselig i vann.

STOT - Giftvirkning på bestemte organer.

bw/day - body weight / day (kroppsvekt per dag).

Første gang utgitt

15.02.2023

Annen informasjon

Revidert og kvalitetssikret av:

Sensor Chemcontrol AS

Storgata 30

3611 Kongsberg

Norge

Tlf: 32 77 06 60

E-post: helpdesk@sensor.as.

--- SIKKERHETSDATABLAD i henhold til (EU) direktiv (EC) 1272/2008 og (EU) 2020/878 ---