

PU RENSEVÆSKE

1. Identifikation af stoffet/præparatet og af virksomheden

1.1 Identifikation af stoffet eller præparatet:

- Kan ikke anvendes

1.2 Anvendelse af stoffet eller præparatet:

Rensemiddel

1.3 Identifikation af virksomheden:

SODAL N.V.
Everdongenlaan 18-20
B-2300 Turnhout
Tel. : +32 14 42 42 31
Fax : +32 14 44 39 71

1.4 Telefonnummer ved nødssituation:

+32 14 58 45 45
Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen (B.I.G.)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel

2. Sammensætning/oplysning om ingredienser

Farlige ingredienser	CAS nr. EINECS nr.	Konc. i %	Faresymbol	Risiko (R-sætninger)
aceton	67-64-1 200-662-2	> 25	F;Xi	11-36-66-67 (1)
butan	106-97-8 203-448-7	10 - 20	F+	12 (1)
isobutan	75-28-5 200-857-2		F+	12 (1)
propan	74-98-6 200-827-9	10 - 20	F+	12 (1)

(1) Fuld ordlyd af de R-sætninger: se punkt 16

3. Fareidentifikation

- Yderst brandfarlig
- Irriterende på øjnene
- Gentagen udsættelse kan give tør eller revnet hud
- Dampene kan give sløvhed og svimmelhed

PU RENSEVÆSKE

4. Førstehjælpsforanstaltninger

- 4.1 Øjenkontakt:**
- Skyl umiddelbart med meget vand
 - Kontakt læge
- 4.2 Ved hudkontakt**
- Skyl umiddelbart med meget vand
 - Hvis irritationen varer ved: kontakt læge
- 4.3 Indånding:**
- Flyt forulykkede ud i frisk luft
 - Kontakt læge
- 4.4 Indtagelse:**
- Giv aldrig en bevidstløs person vand at drikke
 - Lad ikke forulykkede kaste op
 - Kontakt læge

5. Brandbekæmpelse

- 5.1 Passende brandslukningsmidler:**
- Tågeslukning
 - BC pulver
 - Sand/jord
- 5.2 Uegne brandslukningsmidler:**
- Ingen
- 5.3 Særlige farer for eksponering:**
- Ved forbrænding: udvikling af kulmonoxid og kuldioxid
 - Spredning af gas/damp langs jorden: antændelsesfare
 - Aerosol kan eksplodere ved opvarmning
- 5.4 Instruktioner:**
- Vær opmærksom på det giftige brandslukningsvand
 - Begræns brandslukningsvand, indsaml eller inddæm hvis muligt
 - Flyt ikke lasten hvis den er udsat for varme
- 5.5 Specielt beskyttelsesudstyr til brandmænd:**
- Ved brand/varme: trykluft/iltapparat

6. Forholdsregler over for udslip ved uheld

- 6.1 Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer/værnemidler:**
- Se punkter 8.1/8.3/10.3
- 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:**
- Tag passende forholdsregler for at undgå spredning i miljø
- 6.3 Metoder til oprensning:**
- Spildt væske absorberes i inaktivt absorberingsmiddel f.eks.: sand/jord
 - Overgiv det opsamlede emne til fabrikant/myndighed
 - Efter arbejdet renses tøj og materiale

7. Håndtering og opbevaring

- 7.1 Håndtering:**
- Normal hygiejne
 - Ved utilstrækkelig ventilation: undgå åben ild/gnister
 - Forurenede beklædning renses

PU RENSEVÆSKE

7.2 Opbevaring:

- Byskyt mod direkte sollys
- Må ikke udsættes for: varmekilder, antændelseskilder, oxidationsmidler, syrer, baser

Opbevaringstemperatur	: < 50	°C
Mængdebegrænsning	: I.B.	kg
Lagringholdbarhed	: 365	dage
Emballagematerialer	:	
- passende	: aerosol	

7.3 Specifikke anvendelser:

- Se fabrikantens oplysninger

8. Exponeringskontrol/Personlige værnemidler

8.1 Grænseværdier for eksponering:

ACETON:

TLV-TWA	: -	mg/m ³	500	ppm
TLV-STEL	: -	mg/m ³	750	ppm
TLV-Ceiling	: -	mg/m ³	-	ppm
OES-LTEL	: 1810	mg/m ³	750	ppm
OES-STEL	: 3620	mg/m ³	1500	ppm
MAK	: 1200	mg/m ³	500	ppm
TRK	: -	mg/m ³	-	ppm
MAC-TGG 8 t	: 1780	mg/m ³		
MAC-TGG 15 min.	: -	mg/m ³		
MAC-Ceiling	: -	mg/m ³		
VME-8 t	: 1800	mg/m ³	750	ppm
VLE-15 min.	: -	mg/m ³	-	ppm
GWBB-8 t	: 1806	mg/m ³	750	ppm
GWK-15 min.	: 2415	mg/m ³	1000	ppm
Nuværende værdi	: -	mg/m ³	-	ppm
EF	: 1210	mg/m ³	500	ppm
EF-STEL	: -	mg/m ³	-	ppm
Gennemsnitsværdi	: 600	mg/m ³	250	ppm
Loftværdi	: -	mg/m ³		ppm

BUTAN:

TLV-TWA	: -	mg/m ³	800	ppm
TLV-STEL	: -	mg/m ³	-	ppm
TLV-Ceiling	: -	mg/m ³	-	ppm
OES-LTEL	: 1450	mg/m ³	600	ppm
OES-STEL	: 1810	mg/m ³	750	ppm
MAK	: 2400	mg/m ³	1000	ppm
TRK	: -	mg/m ³	-	ppm
MAC-TGG 8 t	: 1430	mg/m ³		
MAC-TGG 15 min.	: -	mg/m ³		
MAC-Ceiling	: -	mg/m ³		
VME-8 t	: 1900	mg/m ³	800	ppm
VLE-15 min.	: -	mg/m ³	-	ppm
GWBB-8 t	: 1928	mg/m ³	800	ppm
GWK-15 min.	: -	mg/m ³	-	ppm
Nuværende værdi	: -	mg/m ³	-	ppm
EF	: -	mg/m ³	-	ppm
EF-STEL	: -	mg/m ³	-	ppm
Gennemsnitsværdi	: 1200	mg/m ³	500	ppm
Loftværdi	: -	mg/m ³		ppm

PU RENSEVÆSKE

ISOBUTAN:

TLV-TWA	: -	mg/m ³	-	ppm
TLV-STEL	: -	mg/m ³	-	ppm
TLV-Ceiling	: -	mg/m ³	-	ppm
OES-LTEL	: -	mg/m ³	-	ppm
OES-STEL	: -	mg/m ³	-	ppm
MAK	: 2400	mg/m ³	1000	ppm
TRK	: -	mg/m ³	-	ppm
MAC-TGG 8 t	: -	mg/m ³		
MAC-TGG 15 min.	: -	mg/m ³		
MAC-Ceiling	: -	mg/m ³		
VME-8 t	: -	mg/m ³	-	ppm
VLE-15 min.	: -	mg/m ³	-	ppm
GWBB-8 t	: -	mg/m ³	-	ppm
GWK-15 min.	: -	mg/m ³	-	ppm
Nuværende værdi	: -	mg/m ³	-	ppm
EF	: -	mg/m ³	-	ppm
EF-STEL	: -	mg/m ³	-	ppm
Gennemsnitsværdi	:	mg/m ³		ppm
Loftværdi	:	mg/m ³		ppm

PROPAN:

TLV-TWA	: -	mg/m ³	2500	ppm
TLV-STEL	: -	mg/m ³	-	ppm
TLV-Ceiling	: -	mg/m ³	-	ppm
OES-LTEL	: -	mg/m ³	-	ppm
OES-STEL	: -	mg/m ³	-	ppm
MAK	: 1800	mg/m ³	1000	ppm
TRK	: -	mg/m ³	-	ppm
MAC-TGG 8 t	: -	mg/m ³		
MAC-TGG 15 min.	: -	mg/m ³		
MAC-Ceiling	: -	mg/m ³		
VME-8 t	: -	mg/m ³	-	ppm
VLE-15 min.	: -	mg/m ³	-	ppm
GWBB-8 t	: -	mg/m ³	-	ppm
GWK-15 min.	: -	mg/m ³	-	ppm
Nuværende værdi	: -	mg/m ³	-	ppm
EF	: -	mg/m ³	-	ppm
EF-STEL	: -	mg/m ³	-	ppm
Gennemsnitsværdi	: 1800	mg/m ³	1000	ppm
Loftværdi	:	mg/m ³		ppm

8.2 Eksponeringskontrol:

8.2.1 Foranstaltninger til kontrol af erhvervsmæssig eksponering:
- Må kun bruges på steder med god ventilation

8.2.2 Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet: se punkt 13

8.3 Individuelt beskyttelsesudstyr:

8.3.1 åndedrætsbeskyttelse:
- Ved utilstrækkelig ventilation: åndedrætsbeskyttelse med filtertype A

8.3.2 håndbeskyttelse:
- Handsker

8.3.3 øjenbeskyttelse:
- Beskyttelsesbriller

8.3.4 hudbeskyttelse:
- Beskyttelsestøj

PU RENSEVÆSKE

9. Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Generel information:

Udseende (ved 20°C) : Aerosol
Duft : Aceton
Farve : Farveløs

9.2 Vigtige oplysninger om sundhed, sikkerhed og miljø:

pH værdi : I.B.
Kogepunkt/koginterval : I.B. °C
Flammepunkt : Indeholder meget (yderst) antændelige komponenter
Ekspløsiionsgrænser : 1.5 - 12.8 Vol%
Damptryk (ved 20°C) : I.B. hPa
Damptryk (ved 50°C) : I.B. hPa
Relativ vægtfylde (ved 20°C) : I.B.
Vandopløselighed : I.B. g/100 ml
Opløselig i : ethanol, ether
Relativ dampvægtfylde : I.B.
Viskositet (ved 20°C) : I.B. Pa.s
Fordelingskoefficient n-octanol/vand : I.B.
Fordampningshastighed i forhold til butylacetat : I.B.
i forhold til ether : I.B.

9.3 Andre informationer:

Smeltepunkt/smelteinterval : I.B. °C
Selvantændelsepunkt : I.B. °C
Mætningskoncentration : I.B. g/m³

10. Stabilitet og reaktivitet

10.1 Forhold som skal undgås/kemiske reaktioner:

- Ikke stabil i.f.m. varme

10.2 Materialer som skal undgås:

- Må ikke udsættes for: varmekilder, antændelseskilder, oxidationsmidler, syrer, baser

10.3 Farlige nedbrydningsprodukter:

- Ved forbrænding: udvikling af kulmonoxid og kuldioxid

11. Toksikologiske oplysninger

11.1 Akut toksicitet:

ACETON:

LD50 oralt rotte : 5800 mg/kg
LD50 hud rotte : 20000 mg/kg
LD50 hud kanin : I.B. mg/kg
LC50 indånding rotte : 71 mg/l/4 t
LC50 indånding rotte : 30000 ppm/4 t

BUTAN og ISOBUTAN:

LD50 oralt rotte : I.B. mg/kg
LD50 hud rotte : I.B. mg/kg
LD50 hud kanin : I.B. mg/kg
LC50 indånding rotte : 658 mg/l/4 t
LC50 indånding rotte : I.B. ppm/4 t

PROPAN:

LD50 oralt rotte	: I.B.	mg/kg
LD50 hud rotte	: I.B.	mg/kg
LD50 hud kanin	: I.B.	mg/kg
LC50 indånding rotte	: 513	mg/l/4 t
LC50 indånding rotte	: 280000	ppm/4 t

11.2 Kronisk toksicitet:

ACETON:

EF-carc. kat.	: ikke listet
EF-muta. kat.	: ikke listet
EF-repr. kat.	: ikke listet
Kræftfremkaldende (TLV)	: A4
Kræftfremkaldende (MAC)	: ikke listet
Kræftfremkaldende (VME)	: ikke listet
Kræftfremkaldende (GWBB)	: ikke listet
Kræftfremkaldende (MAK)	: ikke listet
Mutagene effekter (MAK)	: ikke listet
Teratogene effekter (MAK)	: Gruppe -
IARC-klassifikation	: ikke listet

11.3 Eksponeringsveje: indånding, øjne- og hud

11.4 Akutte effekter/symptomer (ved øvereksponering):

STØV SOM KAN INDÅNDES:

VED EKSPONERING AF HØJE KONCENTRATIONER:

- Svaghedsfølelse
- Nedsætter det centrale nervesystems funktioner
- Svimmelhed
- Bedøvende
- Opfarende/rastløs
- Rusfølelse
- Forstyrrede reaktionsevner
- Hovedpine
- Åndedrætsproblemer
- Bevidsthedsforstyrrelser

EFTER ØJENKONTAKT:

- Irritation/rødme i øjenvæv

EFTER HUDKONTAKT:

EFTER LANGVARIG EKSPONERING/KONTAKT:

- Tør hud
- Revnet hud

11.5 Kroniske effekter:

EFTER LANGVARIG EKSPONERING/KONTAKT:

- Rødlig hud
- Hududslæt/inflammation
- Tør strube/ondt i halsen
- Hovedpine
- Kvælninger
- Svaghedsfølelse
- Vægttab
- Risiko for inflammation i luftvejene

12. Miljøoplysninger

12.1 Økotoxicitet:

ACETON:

- LC50 (96 t) : 5540 mg/l (SALMO GAIRDNERI/ONCORHYNCHUS MYKISS)
- EC50 (48 t) : 39 mg/l (DAPHNIA MAGNA)
- EC50 (96 t) : 7000 mg/l (SELENASTRUM CAPRICORNUTUM)

12.2 Mobilitet:

- Flygtige organiske forbindelser (FOF): 100 %
- Vedrørende øvrige fysisk-kemiske egenskaber henvises til punkt 9

12.3 Persistens og nedbrydelighed:

- nedbrydelighed BOD₅ : I.B. % ThOD
- vand : Ingen tilgængelige data
- jordbund : T ½ I.B. dage

12.4 Bioakkumulationspotentiale:

- log P_{ow} : I.B.
- BCF : I.B.

12.5 Andre negative virkninger:

- WGK : 1 (Klassifikation baseret på komponenter efter Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) af 17. maj 1999)
- Effekt på ozonlaget : Ikke farlig for ozonlaget (1999/45/EF)
- Drivhuseffekt : Ingen tilgængelige data
- Effekt på spildevandsrensning : Ingen tilgængelige data

13. Bortskaffelse

13.1 Forskrifter vedrørende affald:

- Affaldskode (91/689/EØF, Kommissionens beslutning 2001/118/EF, Tidende L47 af 16/2/2001): 07 01 04* (andre organiske opløsningsmidler, vaskevæske og moderlud)
- Farligt affald (91/689/EØF)

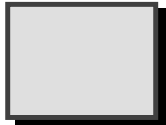
13.2 Metoder til bortskaffelse:

- Specifik behandling

13.3 Emballage/beholder:

- Affaldskode emballage (91/689/EØF, Kommissionens beslutning 2001/118/EF, Tidende L47 af 16/2/2001): 15 01 10* (emballage, som indeholder rester af eller er forurenede med farlige stoffer)

14. Transportoplysninger



14.1 Klassifikation i overensstemmelse med FN:s rekommendationer

UN nummer : 1950
 KLASSE : 2.1
 SUB RISKS : -
 FORPAKNING : -
 PROPER SHIPPING NAME : UN 1950, Aerosoler

14.2 ADR (transport ad vej)

KLASSE : 2
 KLASSIFIKATIONSKODE : 5 F
 FARESEDEL PÅ TANKE : -
 FARESEDEL PÅ KOLLI : 2.1

14.3 RID (transport ad jernbane)

KLASSE : 2
 KLASSIFIKATIONSKODE : 5 F
 FARESEDEL PÅ TANKE : -
 FARESEDEL PÅ KOLLI : 2.1

14.4 ADNR (inlands navigation)

KLASSE : 2
 KLASSIFIKATIONSKODE : 5 F
 FARESEDEL PÅ TANKE : -
 FARESEDEL PÅ KOLLI : 2.1

14.5 IMDG (maritim transport)

KLASSE : 2.1
 SUB RISKS : -
 FORPAKNING : -
 MFRAG : -
 EMS : F-D, S-U
 MARINE FORURENINGSFAKTOR : -

14.6 ICAO (luftfragt)

KLASSE : 2.1
 SUB RISKS : -
 FORPAKNING : -
 EMBALLERINGSFORSKRIFTER PASSENGER AIRCRAFT : 203/Y203
 EMBALLERINGSFORSKRIFTER CARGO AIRCRAFT : 203

14.7 Særlige forholdsregler i forbindelse med transport : Ingen

14.8 Limited quantities (LQ) :

For transport av stoffer og deres emballager i overensstemmelse med kapitel 3.4 i ADR/RID/ADNR, gælder kun der følgende forskrifter:
 hvert kolli skal være mærket med en kvadratisk ramme indeholdende følgende lydelse:
 - 'UN 1950'
 eller, om flere typer av gods med olika UN-nummer finns i ett och samma kolli:
 - bogstaverne 'LQ'

15. Regulerende information

15.1 Etikettering i henhold til direktiver 67/548/EØF og 1999/45/EF



Yderst brandfarlig



Irriterende

- R36 : Irriterende på øjnene
R66 : Gentagen udsættelse kan give tør eller revnet hud
R67 : Dampe kan give sløvhed og svimmelhed
- S(02) : (Opbevares utilgængelig for børn)
S09 : Opbevares godt ventileret
S16 : Holdes væk fra antændelseskilder - rygning forbudt
S26 : Kommer stoffet i øjnene, skylles straks grundigt med vand og læge kontaktes

Opbevares fjernt fra enhver kilde til antændelse - Rygning forbudt.

Opbevares uden for børns rækkevidde.

Beholder under tryk. Skal beskyttes mod sollys og maa ikke udsættes for temperaturer paa over 50°C.

Maa ikke punkteres eller brændes. Heller ikke, naar den toemt. Udtoemning maa ikke finde sted imod aaben ild eller gloedende legemer.

15.2 Nationale forskrifter:

MAL-code (1993): 4-1

16. Anden information

Informationen på denne MSDS er efter vor bedste overbevisning, information og tro korrekt på udgivelsesdatoen. Informationen er kun givet som retningslinie for sikker håndtering, brug, behandling, lagring, transport, anbringelse og frigivelse og skal ikke bruges som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationerne relaterer kun til de specifikke materialer angivet og er ikke gældende for kombinationer med andre materialer eller i processer, såfremt det ikke er angivet i teksten.

N.A. = KAN IKKE ANVENDES
 I.B. = IKKE BESTEMT
 * = INTERNE SELSKABSKLASSIFIKATIONER

Fuld ordlyd af eventuelle R-sætninger angivet under punkt 2:

R11 : Meget brandfarlig
 R12 : Yderst brandfarlig
 R36 : Irriterende på øjnene
 R66 : Gentagen udsættelse kan give tør eller revnet hud
 R67 : Dampe kan give sløvhed og svimmelhed

Grænseværdier for eksponering:

TLV : Threshold Limit Value - ACGIH USA 2002
 OES : Occupational Exposure Standards - Forenede Kongerige 2001
 MEL : Maximum Exposure Limits - Forenede Kongerige 2001
 MAK : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen - Tyskland 2002
 TRK : Technische Richtkonzentrationen - Tyskland 2001
 MAC : Maximale aanvaarde concentratie - Nederlandene 2002
 VME : Valeurs limites de Moyenne d'Exposition - Frankrig 1999
 VLE : Valeurs Limites d'Exposition à court terme - Frankrig 1999
 GWBB: Grensuaarde beroepsmatige blootstelling - Belgien 2002
 GWK : Grensuaarde kortstondige blootstelling - Belgien 2002
 EF : Vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering - direktiv 2000/39/EF
 DA : Grænseværdier (Gennemsnits-/loftværdi) for stoffer og materialer - Danmark 2002

I : inhalerbar del = T : totalstøv = E : einatembarer Aerosolanteil
 R : respirabel del = A : alveolar dust (støv tilbageholdt i alveoler)
 C : Ceiling limit (loft-værdi)

a:	aerosol	st:	støv	
d:	damp	ve:	vezel	(fiber)
du:	dust (støv)	va:	vapour	(damp)
fa:	Faser (fiber)	om:	oil mist	(olietåge)
fi:	fiber	on:	ölnebel/olienevel	(olietåge)
fu:	fume (røg)	ot:	olietåge	
p:	poussièere (støv)	part:	partikler	
r:	røg			

Kronisk giftighed:

K: List af kræftfremkaldende stoffer og processer - Nederlandene 2003