

25.03.2024

### Kit Components

Product code	Description
--------------	-------------

<b>3045-0010</b>	<b>NeoBase 2 Non-derivatized Assay Solutions</b>
------------------	--

Components:

13808340	NeoBase 2 Extraction Solution
----------	-------------------------------

13808188	Neo MSMS Flow Solvent
----------	-----------------------

## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.03.2024

Versionsnummer 4 (ersätter versionen 3)

Omarbetad: 25.03.2024

### AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

- **1.1 Produktbeteckning**
- **Handelsnamn:** NeoBase 2 Extraction Solution
- **Artikelnummer:** 13808340
- **UFI:** T2EK-SSR6-S811-GPMX
- **1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**
- **Produktkategorin** PC21 Laboratoriekemikalier
- **Ämnets användning / tillredningen**  
Laboratoriekemikalier  
In vitro diagnostics
- **1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet**
- **Tillverkare/leverantör:**  
Revvity Inc.  
Wallac Oy  
P.O. Box 10  
FI-20101 Turku  
Finland  
+358 2 2678 111
- **Område där upplysningar kan inhämtas:**  
Product safety department. +358-2-2678 111  
MSDS\_Turku@revvity.com
- **1.4 Telefonnummer för nödsituationer:**  
CHEMTREC (whithin U.S.) 800 424-9300  
CHEMTREC (from outside U.S.) +1-703-572-3887

### AVSNITT 2: Farliga egenskaper

- **2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen**
- **Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008**



GHS02 flamma

Flam. Liq. 2 H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga.



GHS06 döds-kalle med korsande benknotor

Acute Tox. 3 H331 Giftigt vid inandning.



GHS08 hälsofara

STOT SE 1 H370 Orsakar skador på det centrala nervsystemet och de synliga organen.

- **2.2 Märkningsuppgifter**

- **Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008**  
Ämnet är klassificerad och märkt enligt CLP-förordning

(Fortsättning på sida 2)

# Säkerhetsdatablad

## enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.03.2024

Versionsnummer 4 (ersätter versionen 3)

Omarbetad: 25.03.2024

**Handelsnamn: NeoBase 2 Extraction Solution**

(Fortsättning från sida 1)

**Faropiktogram**

GHS02 GHS06 GHS08

**Signalord Fara****Riskbestämmande komponenter för etikettering:**

metanol

**Faroangivelser**

H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga.

H331 Giftigt vid inandning.

H370 Orsakar skador på det centrala nervsystemet och de synliga organen.

**Skyddsangivelser**

P210 Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppna lågor och andra antändningskällor.  
Rökning förbjuden.

P241 Använd explosionssäker [elektrisk/ventilations-/belysnings-]utrustning.

P260 Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.

P303+P361+P353 VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten [eller duscha].

P405 Förvaras inläst.

P501 Innehållet / behållaren avfallshanteras enligt lokala / regionala / nationella / internationella föreskrifter.

**2.3 Andra faror****Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen****PBT:** Ej användbar.**vPvB:** Ej användbar.**AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar****3.2 Blandningar****Beskrivning:** Blandning bestående av nedan upplistade ämnen med ofarliga tillsatser.**Farliga ingredienser:**

CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6	metanol Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; STOT SE 1, H370 Specifika koncentrationsgränser: STOT SE 1; H370: C ≥ 10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %	50-75%
-----------------------------------	---	--------

**Ytterligare hänvisningar:** De angivna farohänvisningarnas ordalydelse framgår av kapitel 16.**AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen****4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen****Allmänna hänvisningar:**

Klädesplagg som förorenats med produkten skall omedelbart avlägsnas.

Ta inte bort andningsskyddet förrän förorenade klädesplagg har avlägsnats.

Vid oregelbunden andning eller andningsstillestånd - ge konstgjord andning.

**Vid inandning:**

Friskluft- eller syretillförsel; tillkalla läkarhjälp.

Vid medvetlöshet lägg och transportera patient stabilt i framstupa sidoläge.

**Vid kontakt med huden:** Tvätta omedelbart med vatten och tvål och spola därefter noggrant.**Vid kontakt med ögonen:** Spola ögonen öppna i flera minuter under rinnande vatten och kontakta läkare.**Vid förtäring:** Om besvär kvarstår, kontakta läkare.**4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

(Fortsättning på sida 3)

# Säkerhetsdatablad

## enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.03.2024

Versionsnummer 4 (ersätter versionen 3)

Omarbetad: 25.03.2024

**Handelsnamn: NeoBase 2 Extraction Solution**

(Fortsättning från sida 2)

- **4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**  
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

### AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

- **5.1 Släckmedel**
- **Lämpliga släckningsmedel:**  
CO<sub>2</sub>, släckningspulver eller spridd vattenstråle. Större bränder skall bekämpas med spridd vattenstråle eller alkoholbeständigt skum.
- **5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**  
Vid uppvärmning eller brand - bildning av giftiga gaser.
- **5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**
- **Speciell skyddsutrustning:** Använd andningsskyddsutrustning.

### AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

- **6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**  
Använd andningsskyddsutrustning.  
Använd skyddsutrustning. Håll oskyddade personer på avstånd.
- **6.2 Miljöskyddsåtgärder:**  
Hindra produkten från att tränga ner i avloppsnätet, hålör eller gropar och källare.  
Blanda ut med mycket vatten.
- **6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:**  
Sug upp med vätskebindande material (sand, kiselgur, syrabindemedel, universalbindemedel, sågspån).  
Omhändertat förorenat material som avfall enligt punkt 13.  
Se till att ventilationen är tillräcklig.
- **6.4 Hänvisning till andra avsnitt**  
Information beträffande säker hantering se kapitel 7.  
Information beträffande personlig skyddsutrustning se kapitel 8.  
Information beträffande avfallshantering se kapitel 13.

### AVSNITT 7: Hantering och lagring

- **7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering**  
Sörj för god ventilation/utsug på arbetsplatsen.  
Öppna behållaren försiktigt och hantera den varsamt.  
Undvik bildning av aerosol.
- **Hänvisningar beträffande brand- och explosionsskydd:**  
Håll åtskild från antändningskällor - rök ej.  
Vidta åtgärder mot elektrostatisk uppladdning.  
Håll andningsskyddsutrustning i beredskap.
- **7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**
- **Lagring:**
- **Krav på lagerutrymmen och behållare:** Förvaras svalt.
- **Hänvisningar beträffande sammanlagring:** Erfordras ej.
- **Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:**  
Förvara behållaren tätt tillsluten.  
Förvaras svalt och torrt i väl tillslutet emballage.
- **7.3 Specifik slutanvändning** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

SE

(Fortsättning på sida 4)

# Säkerhetsdatablad

## enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.03.2024

Versionsnummer 4 (ersätter versionen 3)

Omarbetad: 25.03.2024

Handelsnamn: NeoBase 2 Extraction Solution

(Fortsättning från sida 3)

### AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

#### 8.1 Kontrollparametrar

Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:

##### 67-56-1 metanol

OEL	Korttidsvärde: 350 mg/m <sup>3</sup> , 250 ppm
	Nivågränsvärde: 250 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm
	H, V

Ytterligare hänvisningar: De vid framställningen gällande listorna har använts som utgångspunkt.

#### 8.2 Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder Inga övriga uppgifter, se punkt 7.

Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning

Allmänna skydds- och hygienåtgärder:

Undvik kontakt med livsmedel, drycker och fodermedel.

Nedsmutsade, indränkta klädesplagg skall omedelbart tas av.

Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

Skyddsdräkter förvaras separat.

Andningsskydd:

Vid kortvarig eller ringa belastning - använd andningsfilterutrustning; vid intensiv resp. längre exponering - använd andningsskyddsutrustning som är oberoende av omgivningsluften.

Handskydd:



Skyddshandskar

Handskmaterialet måste vara tätt och beständigt mot produkt/ämne/tillredning.

Handskmaterialrekommendationer kan inte ges för produkt/tillredning/kemikalielösning, då inga tester genomförts.

Val av handskmaterial beaktande penetrationstider, permeationskvoter och degradation.

Handskmaterial

Val av lämplig handske är inte enbart beroende av material utan även av andra kvalitetskriterier och varierar från en tillverkare till nästa. Då produkten bereds av flera material, kan handskmaterialets beständighet inte förutses och måste därför kontrolleras före användningen.

Handskmaterialets penetreringstid

Exakt penetrationstid fastställs av skyddshandskarnas tillverkare och skall beaktas.

Ögonskydd/ansiktsskydd



Tättslutande skyddsglasögon

### AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

#### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Allmänna uppgifter

Fysikaliskt tillstånd

Flytande

Färg:

Färglös

Lukt:

Karaktäristisk

Luktröskel:

Ej bestämd.

Smältpunkt/frys punkt:

Ej bestämd.

Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall

64,7 °C (67-56-1 metanol)

Brandfarlighet

Mycket brandfarligt.

(Fortsättning på sida 5)

# Säkerhetsdatablad

## enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.03.2024

Versionsnummer 4 (ersätter versionen 3)

Omarbetad: 25.03.2024

**Handelsnamn: NeoBase 2 Extraction Solution**

(Fortsättning från sida 4)

· Nedre och övre explosionsgräns	
· Nedre:	5,5 Vol % (67-56-1 metanol)
· Övre:	44 Vol % (67-56-1 metanol)
· Flampunkt:	11 °C (67-56-1 metanol)
· Självantändningstemperatur:	455 °C
· Sönderdelningstemperatur	Ej bestämd.
· pH-värde:	Ej bestämd.
· Viskositet:	
· Kinematisk viskositet	Ej bestämd.
· Dynamisk:	Ej bestämd.
· Löslighet	
· Vatten:	Fullständigt blandbar.
· Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde)	Ej bestämd.
· Ångtryck vid 20 °C:	128 hPa (67-56-1 metanol)
· Densitet och/eller relativ densitet	
· Densitet vid 20 °C:	0,85 g/cm <sup>3</sup>
· Relativ densitet	Ej bestämd.
· Ångdensitet	Ej bestämd.

· 9.2 Annan information	
· Utseende:	
· Form:	Vätska
· Viktiga uppgifter om hälso- och miljöskyddet samt säkerheten.	
· Tändtemperatur:	Produkten är ej självantändande.
· Explosiva egenskaper:	Produkten är ej explosionsfarlig, men bildning av explosionsfarliga ångluft-blandningar är möjlig.
· Lösningmedelhalt:	
· Organiska lösningsmedel:	74,0 %
· Vatten:	25,9 %
· Andel av fasta partiklar:	0,0 %
· Tillståndändring	
· Avdunstningshastighet:	Ej bestämd.

· Information om faroklasser för fysisk fara	
· Explosiva ämnen	Utgår
· Brandfarliga gaser	Utgår
· Aerosoler	Utgår
· Oxiderande gaser	Utgår
· Gaser under tryck	Utgår
· Brandfarliga vätskor	Mycket brandfarlig vätska och ånga.
· Brandfarliga fasta ämnen	Utgår
· Självreaktiva ämnen och blandningar	Utgår
· Pyrofora vätskor	Utgår
· Pyrofora fasta ämnen	Utgår
· Självupphettande ämnen och blandningar	Utgår
· Ämnen och blandningar som utvecklar brandfarliga gaser vid kontakt med vatten	Utgår
· Oxiderande vätskor	Utgår
· Oxiderande fasta ämnen	Utgår
· Organiska peroxider	Utgår
· Korrosivt för metaller	Utgår
· Okänsliggjorda explosiva ämnen	Utgår

### AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

(Fortsättning på sida 6)

# Säkerhetsdatablad

## enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.03.2024

Versionsnummer 4 (ersätter versionen 3)

Omarbetad: 25.03.2024

**Handelsnamn: NeoBase 2 Extraction Solution**

(Fortsättning från sida 5)

- **10.2 Kemisk stabilitet**
- **Termisk sönderdelning / förhållanden som bör undvikas:** Inget sönderfall vid ändamålsenlig användning.
- **10.3 Risken för farliga reaktioner** Inga farliga reaktioner kända.
- **10.4 Förhållanden som ska undvikas** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.5 Oförenliga material:** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:** Inga farliga sönderfallsprodukter kända.

### AVSNITT 11: Toxikologisk information

- **11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008**
- **Akut toxicitet** Giftigt vid inandning.

- **Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:**

#### 67-56-1 metanol

Oral	LD50	5.628 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	15.800 mg/kg (rabbit)

- **Frätande/irriterande på huden**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Allvarlig ögonskada/ögonirritation**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Luftvägs-/hudsensibilisering**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Mutagenitet i könsceller**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Cancerogenitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Reproduktionstoxicitet**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Specifik organtoxicitet – enstaka exponering**  
Orsakar skador på det centrala nervsystemet och de synliga organen.
- **Specifik organtoxicitet – upprepad exponering**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Fara vid aspiration**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **11.2 Information om andra faror**

- **Hormonstörande egenskaper**

Inga beståndsdelar är listade.

### AVSNITT 12: Ekologisk information

- **12.1 Toxicitet**
- **Akvatisk toxicitet:** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.2 Persistens och nedbrytbarhet** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.3 Bioackumuleringsförmåga** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.4 Rörlighet i jord** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**
- **PBT:** Ej användbar.
- **vPvB:** Ej användbar.
- **12.6 Hormonstörande egenskaper** Produkten innehåller inget ämne med hormonstörande egenskaper.
- **12.7 Andra skadliga effekter**
- **Ytterligare ekologiska hänvisningar:**
- **Allmänna hänvisningar:**  
Vattenföroreningsklass 2 (Självtvärdering): risk för vattenförorening.  
Låt ej tränga ner i grundvatten, vattendrag eller i avloppsnätet.

(Fortsättning på sida 7)

# Säkerhetsdatablad

## enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.03.2024

Versionsnummer 4 (ersätter versionen 3)

Omarbetad: 25.03.2024

**Handelsnamn: NeoBase 2 Extraction Solution**

Risk för förorening av dricksvattnet redan när små mängder tränger ner i marken.

(Fortsättning från sida 6)

### AVSNITT 13: Avfallshantering

- **13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**
- **Rekommendation:** Får inte deponeras ihop med hushållsavfall. Får inte tömmas i avloppsnätet.
- **Ej rengjorda förpackningar:**
- **Rekommendation:** Deponeras till specialavfallsinsamling eller transporteras till samlingsställe för miljöfarligt avfall.
- **Rekommenderat rengöringsmedel:** Vatten, eventuellt med tillsats av rengöringsmedel.

### AVSNITT 14: Transportinformation

#### · 14.1 UN-nummer eller id-nummer

· **ADR, IMDG, IATA** UN1230

#### · 14.2 Officiell transportbenämning

· **ADR** 1230 METANOL, Lösning  
 · **IMDG, IATA** METHANOL solution

#### · 14.3 Faroklass för transport

##### · ADR



· **Klass** 3 Brandfarliga vätskor  
 · **Etikett** 3+6.1

##### · IMDG



· **Class** 3 Brandfarliga vätskor  
 · **Label** 3/6.1

##### · IATA



· **Class** 3 Brandfarliga vätskor  
 · **Label** 3 (6.1)

#### · 14.4 Förpackningsgrupp

· **ADR, IMDG, IATA** II

#### · 14.5 Miljöfaror:

· **Marine pollutant:** Nej

#### · 14.6 Särskilda skyddsåtgärder

· **Farlighetsnummer (Kemler-tal):** Varning: Brandfarliga vätskor  
 336  
 · **EMS-nummer:** F-E,S-D  
 · **Stowage Category** B  
 · **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.

(Fortsättning på sida 8)



# Säkerhetsdatablad

## enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.03.2024

Versionsnummer 4 (ersätter versionen 3)

Omarbetad: 25.03.2024

**Handelsnamn: NeoBase 2 Extraction Solution**

(Fortsättning från sida 7)

- **14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument** Ej användbar.
- **Transport / ytterligare uppgifter:**
- **ADR**
- **Begränsade mängder (LQ)** IL
- **Reducerade mängder (EQ)** Kod: E2  
Högsta nettomängd per innerförpackning: 30 ml  
Högsta nettomängd per ytterförpackning: 500 ml
- **Transportkategori** 2
- **Tunnelrestriktionskod** D/E
- **IMDG**
- **Limited quantities (LQ)** IL
- **Excepted quantities (EQ)** Code: E2  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
- **UN "Model Regulation":** UN 1230 METANOL, LÖSNING, 3 (6.1), II

### AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

- **15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**

- **Direktiv 2012/18/EU**
- **Namngivna farliga ämnen - BILAGA I** Inga beståndsdelar är listade.
- **Seveso-kategorier**  
H2 AKUT TOXICITET  
P5c BRANDFARLIGA VÄTSKOR
- **Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för lägre nivå** 50 t
- **Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för övre nivå** 200 t
- **Förordning (EG) nr 1907/2006 BILAGA XVII Villkor:** 3, 69

- **Direktiv 2011/65/EU om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning - Bilaga II**

Inga beståndsdelar är listade.

- **FÖRORDNING (EU) 2019/1148**

- **Bilaga I - SPRÄNGÄMNESPREKURSORER SOM OMFATTAS AV RESTRIKTIONER (Övre gränsvärde för beviljande av tillstånd enligt artikel 5.3)**

Inga beståndsdelar är listade.

- **Bilaga II - SPRÄNGÄMNESPREKURSORER SOM OMFATTAS AV RAPPORTERINGSKRAV**

Inga beståndsdelar är listade.

- **Förordning (EG) nr 273/2004 om narkotikaprekursorer**

Inga beståndsdelar är listade.

- **Förordning (EG) nr 111/2005 om regler för övervakning av handeln med narkotikaprekursorer mellan gemenskapen och tredjeländer**

Inga beståndsdelar är listade.

- **15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning:** En kemikaliesäkerhetsbedömning har ej gjorts.

### AVSNITT 16: Annan information

Uppgifterna är baserade på våra aktuella kunskaper. De representerar emellertid ingen som helst garanti beträffande produkttegenskaper och utgör ingen grund för ett avtalat rättsförhållande.

- **Relevanta fraser**  
H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga.  
H301 Giftigt vid förtäring.

(Fortsättning på sida 9)

**Säkerhetsdatablad**  
enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.03.2024

Versionsnummer 4 (ersätter versionen 3)

Omarbetad: 25.03.2024

**Handelsnamn: NeoBase 2 Extraction Solution**

(Fortsättning från sida 8)

H311 Giftigt vid hudkontakt.  
H331 Giftigt vid inandning.  
H370 Orsakar organskador.  
H371 Kan orsaka organskador.

· **Område som utfärdar datablad:** Product safety department.

· **Tilltalspartner:** MSDS\_Turku@revvity.com

· **Datum för föregående version:** 11.10.2022

· **Versionsnummer på den föregående versionen:** 3

· **Förkortningar och akronymer:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Brandfarliga vätskor – Kategori 2

Acute Tox. 3: Akut toxicitet – Kategori 3

STOT SE 1: Specifik organotoxicitet (enstaka exponering) – Kategori 1

· **\* Data ändrade gentemot föregående version**

SE

## Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.03.2024

Versionsnummer 6 (ersätter versionen 5)

Omarbetad: 25.03.2024

### AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

- **1.1 Produktbeteckning**
- **Handelsnamn:** Neo MSMS Flow Solvent
- **Artikelnummer:** 13808188
- **UFI:** QJRK-HSXN-481E-6AQT
- **1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**
- **Produktkategorin** PC21 Laboratoriekemikalier
- **Ämnets användning / tillredningen**  
In vitro diagnostics  
Laboratoriekemikalier
- **1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet**
- **Tillverkare/leverantör:**  
Revvity Inc.  
Wallac Oy  
P.O. Box 10  
FI-20101 Turku  
Finland  
+358 2 2678 111
- **Område där upplysningar kan inhämtas:**  
Product safety department. +358-2-2678 111  
MSDS\_Turku@revvity.com
- **1.4 Telefonnummer för nödsituationer:**  
CHEMTREC (whithin U.S.) 800 424-9300  
CHEMTREC (from outside U.S.) +1-703-572-3887

### AVSNITT 2: Farliga egenskaper

- **2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen**
- **Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008**
-  GHS02 flamma  
 Flam. Liq. 2 H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga.
-  GHS07  
 Acute Tox. 4 H302 Skadligt vid förtäring.  
 Acute Tox. 4 H312 Skadligt vid hudkontakt.  
 Acute Tox. 4 H332 Skadligt vid inandning.  
 Eye Irrit. 2 H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.
- **2.2 Märkningsuppgifter**
- **Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008**  
Ämnet är klassificerad och märkt enligt CLP-förordning

(Fortsättning på sida 2)

# Säkerhetsdatablad

## enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.03.2024

Versionsnummer 6 (ersätter versionen 5)

Omarbetad: 25.03.2024

**Handelsnamn: Neo MSMS Flow Solvent**

(Fortsättning från sida 1)

**Faropiktogram**

GHS02 GHS07

**Signalord Fara****Riskbestämmande komponenter för etikettering:**

acetonitril

**Faroangivelser**

H225

Mycket brandfarlig vätska och ånga.

H302+H312+H332 Skadligt vid förtäring, hudkontakt eller inandning.

H319

Orsakar allvarlig ögonirritation.

**Skyddsangivelser**

P210

Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppna lågor och andra antändningskällor. Rökning förbjuden.

P241

Använd explosionssäker [elektrisk/ventilations-/belysnings-]utrustning.

P303+P361+P353 VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten [eller duscha].

P305+P351+P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

P403+P235 Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras svalt.

P501

Innehållet / behållaren avfallshanteras enligt lokala / regionala / nationella / internationella föreskrifter.

**2.3 Andra faror****Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen****PBT:** Ej användbar.**vPvB:** Ej användbar.**AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar****3.2 Blandningar****Beskrivning:** Blandning bestående av nedan upplistade ämnen med ofarliga tillsatser.**Farliga ingredienser:**

CAS: 75-05-8

acetonitril

75-85%

EINECS: 200-835-2

**Ytterligare hänvisningar:** De angivna farohänvisningarnas ordalydelse framgår av kapitel 16.**AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen****4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen****Allmänna hänvisningar:**

Klädesplagg som förorenats med produkten skall omedelbart avlägsnas.

Förgiftningssymptom kan uppträda först efter många timmar. Av denna anledning krävs läkarövervakning i minst 48 timmar efter ett olycksfall.

**Vid inandning:**

Tillförsel av friskluft, i förekommande fall konstgjord andning, värme. Vid ihållande besvär kontakta läkare.

Vid medvetslöshet lägg och transportera patient stabilt i framstupa sidoläge.

**Vid kontakt med huden:** Tvätta omedelbart med vatten.**Vid kontakt med ögonen:**

Spola ögonen öppna i flera minuter under rinnande vatten. Om besvär kvarstår, kontakta läkare.

**Vid förtäring:** Kontakta läkare omedelbart.**4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

(Fortsättning på sida 3)

# Säkerhetsdatablad

## enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.03.2024

Versionsnummer 6 (ersätter versionen 5)

Omarbetad: 25.03.2024

**Handelsnamn: Neo MSMS Flow Solvent**

(Fortsättning från sida 2)

- **4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**  
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

### AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

- **5.1 Släckmedel**
- **Lämpliga släckningsmedel:**  
CO<sub>2</sub>, släckningspulver eller spridd vattenstråle. Större bränder skall bekämpas med spridd vattenstråle eller alkoholbeständigt skum.
- **5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**  
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**
- **Speciell skyddsutrustning:** Använd andningsskyddsutrustning.

### AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

- **6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**  
Använd skyddsutrustning. Håll oskyddade personer på avstånd.
- **6.2 Miljöskyddsåtgärder:**  
Hindra produkten från att tränga ner i avloppsnätet, hålor eller gropar och källare.  
Blanda ut med mycket vatten.
- **6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:**  
Sug upp med vätskebindande material (sand, kiselgur, syrabindemedel, universalbindemedel, sågspån).  
Omhänderta förorenat material som avfall enligt punkt 13.  
Se till att ventilationen är tillräcklig.
- **6.4 Hänvisning till andra avsnitt**  
Information beträffande säker hantering se kapitel 7.  
Information beträffande personlig skyddsutrustning se kapitel 8.  
Information beträffande avfallshantering se kapitel 13.

### AVSNITT 7: Hantering och lagring

- **7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering**  
Sörj för god ventilation/utsug på arbetsplatsen.  
Undvik bildning av aerosol.
- **Hänvisningar beträffande brand- och explosionsskydd:**  
Håll åtskild från antändningskällor - rök ej.  
Vidta åtgärder mot elektrostatisk uppladdning.
- **7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**
- **Lagring:**
- **Krav på lagerutrymmen och behållare:** Förvaras svalt.
- **Hänvisningar beträffande sammanlagring:** Erfordras ej.
- **Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:**  
Förvara behållaren tätt tillsluten.  
Förvaras svalt och torrt i väl tillslutet emballage.
- **7.3 Specifik slutanvändning** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

SE

(Fortsättning på sida 4)

# Säkerhetsdatablad

## enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.03.2024

Versionsnummer 6 (ersätter versionen 5)

Omarbetad: 25.03.2024

Handelsnamn: Neo MSMS Flow Solvent

(Fortsättning från sida 3)

### AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

#### 8.1 Kontrollparametrar

Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:

75-05-8 acetonitril

OEL	Korttidsvärde: 100 mg/m <sup>3</sup> , 60 ppm
	Nivågränsvärde: 50 mg/m <sup>3</sup> , 30 ppm
	H, V

Ytterligare hänvisningar: De vid framställningen gällande listorna har använts som utgångspunkt.

#### 8.2 Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder Inga övriga uppgifter, se punkt 7.

Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning

Allmänna skydds- och hygienåtgärder:

Undvik kontakt med livsmedel, drycker och fodermedel.

Nedsmutsade, indränkta klädesplagg skall omedelbart tas av.

Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

Undvik kontakt med ögonen.

Undvik kontakt med ögonen och huden.

Andningsskydd:

Vid kortvarig eller ringa belastning - använd andningsfilterutrustning; vid intensiv resp. längre exponering - använd andningsskyddsutrustning som är oberoende av omgivningsluften.

Handskydd:



Skyddshandskar

Handskmaterialet måste vara tätt och beständigt mot produkt/ämne/tillredning.

Handskmaterialrekommendationer kan inte ges för produkt/tillredning/kemikalielösning, då inga tester genomförts.

Val av handskmaterial beaktande penetrationstider, permeationskvoter och degradation.

Handskmaterial

Val av lämplig handske är inte enbart beroende av material utan även av andra kvalitetskriterier och varierar från en tillverkare till nästa. Då produkten bereds av flera material, kan handskmaterialets beständighet inte förutses och måste därför kontrolleras före användningen.

Handskmaterialets penetreringstid

Exakt penetrationstid fastställs av skyddshandskarnas tillverkare och skall beaktas.

Ögonskydd/ansiktsskydd



Tättslutande skyddsglasögon

### AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

#### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Allmänna uppgifter

Fysikaliskt tillstånd

Flytande

Färg:

Klar

Lukt:

Karaktäristisk

Luktröskel:

Ej bestämd.

Smältpunkt/frys punkt:

Ej bestämd.

Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall

81 °C

Brandfarlighet

Mycket brandfarligt.

(Fortsättning på sida 5)

# Säkerhetsdatablad

## enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.03.2024

Versionsnummer 6 (ersätter versionen 5)

Omarbetad: 25.03.2024

**Handelsnamn: Neo MSMS Flow Solvent**

(Fortsättning från sida 4)

· Nedre och övre explosionsgräns	
· Nedre:	4,4 Vol %
· Övre:	16 Vol %
· Flampunkt:	5 °C
· Självantändningstemperatur:	525 °C
· Sönderdelningstemperatur	Ej bestämd.
· pH-värde vid 20 °C:	2,5-3,4
· Viskositet:	
· Kinematisk viskositet	Ej bestämd.
· Dynamisk:	Ej bestämd.
· Löslighet	
· Vatten:	Fullständigt blandbar.
· Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde)	Ej bestämd.
· Ångtryck vid 20 °C:	97 hPa
· Densitet och/eller relativ densitet	
· Densitet vid 20 °C:	0,82 g/cm <sup>3</sup>
· Relativ densitet	Ej bestämd.
· Ångdensitet	Ej bestämd.

· 9.2 Annan information	
· Utseende:	
· Form:	Flytande
· Viktiga uppgifter om hälso- och miljöskyddet samt säkerheten.	
· Tändtemperatur:	Produkten är ej självantändande.
· Explosiva egenskaper:	Produkten är ej explosionsfarlig, men bildning av explosionsfarliga ångluft-blandningar är möjlig.
· Lösningmedelhalt:	
· Organiska lösningsmedel:	80,5 %
· Vatten:	19,4 %
· Andel av fasta partiklar:	0,0 %
· Tillståndändring	
· Avdunstningshastighet:	Ej bestämd.

· Information om faroklasser för fysisk fara	
· Explosiva ämnen	Utgår
· Brandfarliga gaser	Utgår
· Aerosoler	Utgår
· Oxiderande gaser	Utgår
· Gaser under tryck	Utgår
· Brandfarliga vätskor	Mycket brandfarlig vätska och ånga.
· Brandfarliga fasta ämnen	Utgår
· Självreaktiva ämnen och blandningar	Utgår
· Pyrofora vätskor	Utgår
· Pyrofora fasta ämnen	Utgår
· Självupphettande ämnen och blandningar	Utgår
· Ämnen och blandningar som utvecklar brandfarliga gaser vid kontakt med vatten	Utgår
· Oxiderande vätskor	Utgår
· Oxiderande fasta ämnen	Utgår
· Organiska peroxider	Utgår
· Korrosivt för metaller	Utgår
· Okänsliggjorda explosiva ämnen	Utgår

### AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

(Fortsättning på sida 6)

# Säkerhetsdatablad

## enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.03.2024

Versionsnummer 6 (ersätter versionen 5)

Omarbetad: 25.03.2024

**Handelsnamn: Neo MSMS Flow Solvent**

(Fortsättning från sida 5)

- **10.2 Kemisk stabilitet**
- **Termisk sönderdelning / förhållanden som bör undvikas:** Inget sönderfall vid ändamålsenlig användning.
- **10.3 Risken för farliga reaktioner** Inga farliga reaktioner kända.
- **10.4 Förhållanden som ska undvikas** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.5 Oförenliga material:** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:** Inga farliga sönderfallsprodukter kända.

### AVSNITT 11: Toxikologisk information

- **11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008**
- **Akut toxicitet** Skadligt vid förtäring, hudkontakt eller inandning.

- **Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:**

75-05-8 acetonitril

Oral	LD50	2.730 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	1.250 mg/kg (rabbitt)

- **Frätande/irriterande på huden**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Allvarlig ögonskada/ögonirritation** Orsakar allvarlig ögonirritation.
- **Luftvägs-/hudsensibilisering**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Mutagenitet i könsceller**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Cancerogenitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Reproduktionstoxicitet**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Specifik organtoxicitet – enstaka exponering**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Specifik organtoxicitet – upprepade exponering**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Fara vid aspiration**  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **11.2 Information om andra faror**

- **Hormonstörande egenskaper**

Inga beståndsdelar är listade.

### AVSNITT 12: Ekologisk information

- **12.1 Toxicitet**
- **Akvatisk toxicitet:** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.2 Persistens och nedbrytbarhet** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.3 Bioackumuleringsförmåga** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.4 Rörlighet i jord** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**
- **PBT:** Ej användbar.
- **vPvB:** Ej användbar.
- **12.6 Hormonstörande egenskaper** Produkten innehåller inget ämne med hormonstörande egenskaper.
- **12.7 Andra skadliga effekter**
- **Ytterligare ekologiska hänvisningar:**
- **Allmänna hänvisningar:**  
Vattenföroreningsklass 2 (Självtvärdering): risk för vattenförorening.  
Låt ej tränga ner i grundvatten, vattendrag eller i avloppsnätet.  
Risk för förorening av dricksvattnet redan när små mängder tränger ner i marken.

(Fortsättning på sida 7)



# Säkerhetsdatablad

## enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.03.2024

Versionsnummer 6 (ersätter versionen 5)

Omarbetad: 25.03.2024


**Handelsnamn: Neo MSMS Flow Solvent**

(Fortsättning från sida 6)

### AVSNITT 13: Avfallshantering

- 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder
- **Rekommendation:** Får inte deponeras ihop med hushållsavfall. Får inte tömmas i avloppsnätet.
- **Ej rengjorda förpackningar:**
- **Rekommendation:**  
Deponeras till specialavfallsinsamling eller transporteras till samlingsställe för miljöfarligt avfall.
- **Rekommenderat rengöringsmedel:** Vatten, eventuellt med tillsats av rengöringsmedel.

### AVSNITT 14: Transportinformation

- |  |   |
|--|---|
| · 14.1 UN-nummer eller id-nummer<br>· ADR, IMDG, IATA  | UN1648  |
| · 14.2 Officiell transportbenämning<br>· ADR<br>· IMDG, IATA   | 1648 ACETONITRIL, Lösning<br>ACETONITRILE solution  |
| · 14.3 Faroklass för transport<br>· ADR, IMDG, IATA  |   |
|    |   |
| · Klass<br>· Etikett   | 3 Brandfarliga vätskor<br>3   |
| · 14.4 Förpackningsgrupp<br>· ADR, IMDG, IATA  | II  |
| · 14.5 Miljöfaror:<br>· Marine pollutant:  | Nej   |
| · 14.6 Särskilda skyddsåtgärder<br>· Farlighetsnummer (Kemler-tal):<br>· EMS-nummer:<br>· Stowage Category<br>· Stowage Code | Varning: Brandfarliga vätskor<br>33<br>F-E,S-D<br>B<br>SW2 Clear of living quarters.                                  |
| · 14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument  | Ej användbar.   |
| · Transport / ytterligare uppgifter:   |   |
| · ADR<br>· Begränsade mängder (LQ)<br>· Reducerade mängder (EQ)  | II<br>Kod: E2<br>Högsta nettomängd per innerförpackning: 30 ml<br>Högsta nettomängd per ytterförpackning: 500 ml      |
| · Transportkategori<br>· Tunnelrestriktionskod   | 2<br>D/E  |
| · IMDG<br>· Limited quantities (LQ)<br>· Excepted quantities (EQ)  | II<br>Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |

(Fortsättning på sida 8)

SE

# Säkerhetsdatablad

## enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 25.03.2024

Versionsnummer 6 (ersätter versionen 5)

Omarbetad: 25.03.2024

**Handelsnamn: Neo MSMS Flow Solvent**

(Fortsättning från sida 7)

· UN "Model Regulation":

UN 1648 ACETONITRIL, LÖSNING, 3, II

### AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

· **15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**

- Direktiv 2012/18/EU
- Namngivna farliga ämnen - **BILAGA I** Inga beståndsdelar är listade.
- **Seveso-kategorier P5c** BRANDFARLIGA VÄTSKOR
- Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för lägre nivå 5.000 t
- Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för övre nivå 50.000 t
- Förordning (EG) nr 1907/2006 **BILAGA XVII** Villkor: 3

· Direktiv 2011/65/EU om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning - **Bilaga II**

Inga beståndsdelar är listade.

· **FÖRORDNING (EU) 2019/1148**

· **Bilaga I - SPRÄNGÄMNESPREKURSORER SOM OMFATTAS AV RESTRIKTIONER (Övre gränsvärde för beviljande av tillstånd enligt artikel 5.3)**

Inga beståndsdelar är listade.

· **Bilaga II - SPRÄNGÄMNESPREKURSORER SOM OMFATTAS AV RAPPORTERINGSKRAV**

Inga beståndsdelar är listade.

· **Förordning (EG) nr 273/2004 om narkotikaprekursorer**

Inga beståndsdelar är listade.

· **Förordning (EG) nr 111/2005 om regler för övervakning av handeln med narkotikaprekursorer mellan gemenskapen och tredjeländer**

Inga beståndsdelar är listade.

· **15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning:** En kemikaliesäkerhetsbedömning har ej gjorts.

### AVSNITT 16: Annan information

Uppgifterna är baserade på våra aktuella kunskaper. De representerar emellertid ingen som helst garanti beträffande produktgenskaper och utgör ingen grund för ett avtalat rättsförhållande.

· **Relevanta fraser**

H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga.

H302 Skadligt vid förtäring.

H312 Skadligt vid hudkontakt.

H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.

H332 Skadligt vid inandning.

· **Område som utfärdar datablad:** Product safety department.

· **Tilltalspartner:** MSDS\_Turku@revvity.com

· **Datum för föregående version:** 16.10.2023

· **Versionsnummer på den föregående versionen:** 5

· **Förkortningar och akronymer:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

(Fortsättning på sida 9)

**Säkerhetsdatablad**  
**enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

Datum för utskrift: 25.03.2024

Versionsnummer 6 (ersätter versionen 5)

Omarbetad: 25.03.2024

**Handelsnamn: Neo MSMS Flow Solvent**

*Flam. Liq. 2: Brandfarliga vätskor – Kategori 2*  
*Acute Tox. 4: Akut toxicitet – Kategori 4*  
*Eye Irrit. 2: Allvarlig ögonskada eller ögonirritation – Kategori 2*  
· **\* Data ändrade gentemot föregående version**

(Fortsättning från sida 8)

SE