


**POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet**

<b>Upotreba</b>	antifriz
<b>Način delovanja</b>	Vidi informacije o proizvodu.
<b>Preduzeće</b>	SWAG Autoteile GmbH Am Kiesberg 4-6 42117 Wuppertal / NEMAČKA Telefon +49 (0)202 26454-0 Fax +49 (0)202 26454-5000 Homepage www.swag.de E-mail info@swag.de
<b>Područje koje pruža informaciju</b>	
<b>Broj telefona za hitne slučajeve</b>	+49 (0)89-19240 (24h) (jedini unutra engleski jezik)
<b>Savetovalište</b>	
<b>Broj telefona za hitne slučajeve Preduzeće</b>	+49 (0)202 26454-0
<b>Tehničke informacije</b>	info@swag.de
<b>List o sigurnonosnim</b>	info@swag.de

**POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti**

<b>Fizikalne-hemijske opasnosti</b>	Nisu poznate nikakve posebne opasnosti.
<b>Opasnosti po zdravlje</b>	Pri gutanju odnosno povraćanju postoji opasnost prodora u pluća. Čest i dugotrajan kontakt sa kožom može dovesti do nadraživanja kože.
<b>Opasnosti po čovekovu okolinu</b>	Ne sadrži PBT odnosno vPvB materije.
<b>Ostale opasnosti</b>	nijedni
<b>Simboli za opasnost</b>	 Štetno za zdravlje
<b>R-rečenice</b>	R 22: Štetno ako se proguta.

**POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima**

Udeo (nekog materijala u proizvodu) [%]	Hemijski naziv ili trgovačko ime
40 - 60	Etilen glikol CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, ECB-Nr.: 01-2119456816-28-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373 EEC: Xn, R 22
1 - < 5	Sodium 2-ethylhexanoate CAS: 19766-89-3, EINECS/ELINCS: 243-283-8 GHS/CLP: Repr. 2: H361d EEC: Xn, R 63

**Komentar sastavnih delova** Spisak SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Ne sadrži materije sa spiska ili ih sadrži manje od 0,1%.  
Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

**POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći**

<b>Opšta uputstva</b>	Promeniti pokvašenu odeću.
<b>Nakon udisanja</b>	Pobrinuti se za pristup svežem vazduhu. Pri žalbama dovesti lekarsku intervenciju.
<b>Nakon dodira sa kožom</b>	Pri dodiru sa kožom odmah oprati sa puno vode i sapuna. Pri stalnom iritacijom kože potražiti lekara.
<b>Nakon dodira sa očima</b>	Nekoliko minuta pažljivo ispirati vodom. Eventualno postojeća kontaktna sočiva po mogućnosti ukloniti. Ispirati dalje. Kod dugotrajnog nadražaja očiju: potražiti lekarski savet /lekarsku pomoć
<b>Nakon gutanja</b>	Odmah dovesti lekara. Isprati usta i ispijati dovoljno vode. Ne započinjati povraćanje.
<b>Uputstva za lekara</b>	Simptomatski lečiti. Sigurnosni listić staviti na raspolaganje lekaru.



#### POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

<b>Prikladno sredstvo za gašenje</b>	Ugljendioksid. Voda pod pritiskom. Prah za gašenje. Pena.
<b>Neprikladna sredstva za gašenje</b>	Voda pod puni mlazom.
<b>Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša</b>	Opasnost stvaranja toksičnih piroliz proizvoda. Ugljenmonoksid (CO).
<b>Posebna oprema zaštite za borbu protiv požara</b>	Upotrebiti zaštitnu masku sa nezavisnim dovodom kiseonika.
<b>Dodatna uputstva</b>	Pobrinuti se za ostatke delova od požara i kontaminirane vode prema lokalnim propisima nadležnih.

#### POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

<b>Mere zaštite svedene za osobe</b>	Posebna opasnost od rasipanog/isteklog proizvoda. Stvara sa vodom klizavu naslagu.
<b>Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu</b>	Sprečiti širenje po površini (n.pr. Podignuti nasip). Ne dozvoliti da dospe u kanalizaciji/rekama/bunarima.
<b>Postupak čišćenja / prijema</b>	Pokupiti sa materijalom koji se vezuje za tečnost (n.pr. pesak, trina, univerzalno sredstvo vezivanja, šljunak). Pokupljeni materijal propisno zbrinuti.

#### POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

<b>Uputstvo za sigurnosno ophodjenje</b>	Koristiti samo u dobro provetrenim prostorijama.
<b>Potrebne sudove i mesta za lagerovanje</b>	Čuvati samo u originalnim posudama. Sprečiti sigurno prodiranje u podu.
<b>Uputstvo o zajedničkom lagerovanju</b>	Ne čuvati zajedno sa oksidacionim sredstvima. Ne čuvati zajedno sa hranom i stočnom hranom.
<b>Dalje podatke o uslovima lagerovanja</b>	Posude držati čvrsto zatvorene. Posude čuvati na dobro provetrenom mestu.



## POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti

**Dodatna uputstva za formiranje tehničke opreme**      Pobrinuti se za dovoljno izvetavanje i provetravanje na radnom mestu.

**Sastavni delovi sa njihovim graničnim vrednostima, koje se nadgledavaju u okviru radnog mesta (YU)**

Udeo (nekog materijala u proizvodu) [%]	Hemijski naziv ili trgovačko ime
40 - 60	Etilen glikol
	CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, ECB-Nr.: 01-2119456816-28-XXXX
	Maksimalna koncentracija radnih mesta: 20 ppm, 52 mg/m <sup>3</sup> , EG, H

<b>Zaštita disajnih organa</b>	Korišćenje zaštitne maske pri visokim koncentracijama. Jednokratni uređaj filtera, kombinovani filter A-P2.
<b>Zaštita ruku</b>	Ovi podaci su samo preporuke. Za detaljnije informacije molimo kontaktirajte isporučioća rukavica. nitrilna guma, >480 min (EN 374).
<b>Zaštita očiju</b>	Na rizik od prskanja: Zaštitne naočare.
<b>Zaštita tela</b>	Laka zaštitna odeća.
<b>Sveukupne mere zaštite</b>	Izbegavati dodir sa očima i kožom. Paru ne udisati. Vrsta lične zaštitne oprema mora se izabrati u zavisnosti od koncentracije i količine opasnih materija i u skladu sa specifičnostima radnog mesta. Sa dobavljačima bi trebalo da se utvrdi otpornost zaštitnih sredstava na hemikalije.
<b>Higijenske mere</b>	Odmah skinuti zaprljanu i natopljenu odeću. Tokom rada ne jesti, piti, ušmrkivati. Preventivno zaštititi ruke sa kremom. Pre pauze i nakon završetka rada oprati ruke. Zagađena radna odeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Kontaminiranu odeću svući i oprati pre ponovnog nošenja.
<b>Ograničenja i nadzor izlaganja u životnoj okolini</b>	Vidi poglavlje 6+7

## POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

<b>Oblik</b>	tečno
<b>Boja</b>	zeleno
<b>Miris</b>	blago
<b>pH-Vrednost</b>	7,5 - 9
<b>pH-Vrednost [1%]</b>	nije odredjen
<b>Tačka ključanja [°C]</b>	nije odredjen
<b>Tačka paljenja [°C]</b>	> 100 (DIN 51758)
<b>Zapaljivost [°C]</b>	> 400 (DIN 51794)
<b>Donja granica eksplozivnosti</b>	nije odredjen
<b>Gornja granica eksplozivnosti</b>	nije odredjen
<b>Ubrzanje požara</b>	ne
<b>napon pare [kPa]</b>	< 0,01 (20°C)
<b>Gustina [g/ml]</b>	~ 1,06 (DIN 51757) (20 °C / 68,0 °F)
<b>Gustina šuta [kg/m<sup>3</sup>]</b>	nije primenljiv
<b>Rastvorljivost u vodi</b>	sposobnost mešanja
<b>Koeficijent raspodele [n-oktanol/voda]</b>	nije odredjen
<b>Viskozitet</b>	nije odredjen
<b>Relativna gustina pare u odnosu na vazduh</b>	nije odredjen
<b>Brzina isparavanja</b>	nije odredjen
<b>Tačka topljenja [°C]</b>	nije odredjen
<b>Temperatura samopaljenja [°C]</b>	nije primenljiv
<b>Tačka raspadanja [°C]</b>	nije odredjen



### POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

Opasne reakcije	Reakcije sa kiselinama, alkalijama i sredstvima oksidacije.
Opasni proizvodi razgradnje	Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi raspadanja.

### POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

Akutna oralna toksičnost	nije određen
Akutna dermatološka toksičnost	nije određen
Akutna inhalaciona toksičnost	nije određen
Teško oštećenje oka/iritacija oka	nije određen
Korozivno oštećenje kože/iritacija	nije određen
Senzibilizacija respiratornih organa ili kože	nije određen
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost	nije određen
Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost	nije određen
Mutagenost	nije određen
Toksičnost po reprodukciju	nije određen
Kancerogenost	nije određen
Iskustva iz prakse	Čest i dugotrajan kontakt sa kožom može dovesti do nadraživanja kože.
Sveukupne primedbe	Gradacija je preduzeta prema postupku proračuna na liniji za pripreme. Navedeni toksikološki podaci namenjeni su zaposlenima medicinskih zanimanja, stručnjacima iz oblasti bezbednosti i zdravstvene zaštite na radnom mestu i toksikolozima. Navedeni toksikološki podaci sastojaka su stavljeni na raspolaganje od strane proizvođača

### POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

Toksičnost za ribe	nije određen
Toksičnost na potomstvo	nije određen
Ponašanje u životnoj okolini	nije određen
Ponašanje u postrojenjima za čišćenje otpadnih voda	nije određen
Toksičnost na bakterije	nije određen
Biološka razgradljivost	nije određen
Potreba za Hemijskim Kiseonikom (PHK)	nije određen
Potreba za Biohemijskim Kiseonikom (PBK5)	nije određen
AOX-Upute	nijedni
Sveukupna uputstva	Nikakva gradacija prema postupku proračuna na liniji za pripreme. Ne postoje ekološke podatke o celokupnom proizvodu. Sprečiti da proizvod nekontrolisano dospe u okolinu i kanalizaciju. Navedeni toksikološki podaci sastojaka su stavljeni na raspolaganje od strane proizvođača sirovina.


### POGLAVLJE 13: Odlaganje

Proizvod	Zbrinuti kao opasan otpad. Sprovesti do postrojenja za spaljivanje pod obzirom lokalnih nadležnih propisa.
Neočišćenih pakovanja	Pakovanja koja nisu kontaminirana se mogu reciklirati. Pakovanja koja se ne mogu očistiti, zbrinuti kao materiju.
Broj šifre za otpad (preporučuje se)	160114*

### POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

Kopneni transport u skladu sa ADR/RID	NOT CLASSIFIED AS DANGEROUS GOODS
Plovidba unutrašnjim vodama (ADN)	NOT CLASSIFIED AS DANGEROUS GOODS
Brodski morski transport IMDG	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
Vazdušni transport prema IATA	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

## POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

<b>Exposure scenario</b>	nije određen
<b>Procena bezbednosti hemikalije</b>	nije primenljiv
<b>Oznake</b>	Proizvod je svrstan u skladu sa smernicama EZ i podleže obaveznom obeležavanju.
<b>Simboli za opasnost</b>	
	Štetno za zdravlje
<b>Sadržji</b>	Etilen glikol
<b>R-rečenice</b>	R 22: Štetno ako se proguta.
<b>S-rečenice</b>	S 2: Čuvati van domašaja dece. S 46: Ako se proguta, odmah potražiti savet lekara i pokazati etiketu ili posudu.
<b>Posebne oznake</b>	nijedni
<b>EU-PROPISI</b>	1967/548 (1999/45); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (Reach); 1272/2008; 75/324/CEE (2008/47/CE)
<b>TRANSPORT-PROPISE</b>	ADR (2011); IMDG-Code (34. Amdt.); IATA-DGR (2011).
<b>NACIONALNE PROPISE (YU):</b>	Nije određen.
<b>Authorisation, TITEL VII</b>	nije primenljiv
<b>Restrictions, TITEL VIII</b>	nije primenljiv

## POGLAVLJE 16: Druge podatke

<b>R-rečenice (Poglavlje 3)</b>	R 63: Moguća je opasnost oštećenja ploda. R 22: Štetno ako se proguta.
<b>Obratiti pažnju na ograničenja u radu</b>	Obratiti pažnju na ograničenja pri radu za buduće majke i dojilje. Obratiti pažnju na ograničenja pri radu za maloletnike.
<b>VOC (1999/13/EG)</b>	0%
<b>648/2004/EG</b>	nije primenljiv
<b>Promenjene pozicije</b>	POGLAVLJE 4 pridodano: Kod dugotrajnog nadražaja očiju: potražiti lekarski savet /lekarsku pomoć POGLAVLJE 4 pridodano: Nekoliko minuta pažljivo ispirati vodom. Eventualno postojeća kontaktna sočiva po mogućnosti ukloniti. Ispirati dalje. POGLAVLJE 4 pridodano: Sigurnosni listić staviti na raspolaganje lekaru. POGLAVLJE 7 pridodano: Kontaminiranu odeću svući i oprati pre ponovnog nošenja. POGLAVLJE 7 pridodano: Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. POGLAVLJE 8 pridodano: Na rizik od prskanja: