

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 1 od 17

| | | | |
|------------------|------------|----------------|-------------|
| Trgovačko ime: | FORUM STAR | | |
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 23.01.2014. |
| | | Izdanje broj: | 1 |

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU

| | | |
|------|---|---|
| 1.1. | Identifikacija proizvoda | |
| | Trgovačko ime: | FORUM STAR |
| | Kemijsko ime: | - |
| | Kataloški broj: | - |
| 1.2. | Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju | |
| | Uporaba: | Fungicid |
| | Namjene koje se ne preporučuju: | Ne koristiti u druge svrhe osim kako je uporabom propisano. |
| | Razlog za nekorištenje: | - |
| 1.3. | Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list | |
| | Naziv tvrtke: | BASF Croatia d.o.o. |
| | Adresa: | Ivana Lučića 2a, 10000 Zagreb, Hrvatska |
| | Telefon: | 01 6000-020 01 6000-040 |
| | Faks: | 01 6000-090 |
| | Distributer: | Chromos Agro d.d. |
| | e-mail: | silvija.bosnar@chromos-agro.hr |
| 1.4. | Broj telefona za izvanredna stanja | |
| | Broj telefona službe za izvanredna stanja: | 112 |
| | Broj telefona za medicinske informacije: | 01-23-48-342 |
| | Ostali podaci: | - |


ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

| | | |
|--------|---|----------------------|
| 2.1. | Razvrstavanje tvari ili smjese | |
| 2.1.1. | Razvrstavanje prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP) | |
| | Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije: | Oznaka upozorenja*: |
| | Ak. toks. 4 | H332 |
| | Derm.senz. 1 | H317 |
| | Karc.2 | H351 |
| | Ak. toks. vod. okol. 1 | H400 |
| | Kron. toks. vod. okol. 1 | H410 |
| | GHS07 | |
| | GHS08 | |
| | GHS09 | |
| | Upozorenje | |
| 2.1.2. | Razvrstavanje prema direktivi 1999/45/EZ | |
| | Znak opasnosti: | Oznaka upozorenja*: |
| | Xn, N | R: 20, 40, 43, 50/53 |

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 2 od 17

| | | | | | |
|------------------|------------|----------------|-------------|---------------|---|
| Trgovačko ime: | FORUM STAR | | | | |
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 23.01.2014. | Izdanje broj: | 1 |

| | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|
| 2.1.3. | Dodatne obavijesti | | | | |
| *Puni tekst R, H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16. | | | | | |
| 2.2. | Elementi označavanja prema direktivi 1999/45/EZ ili uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 CLP) | | | | |
| | Identifikacija proizvoda: | FORUM STAR | | | |
| | Identifikacijski broj: | - | | | |
| | Broj autorizacije: | - | | | |
| | Piktogrami opasnosti: |  | | | |
| | Oznaka opasnosti: | Upozorenje | | | |
| | Oznake upozorenja: | H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H332 Štetno ako se udiše. H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka. H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. | | | |
| | Oznake obavijesti: | P261 Izbjegavati udisanje prašine. P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči/zaštitu za lice. P302 + P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom sapuna i vode. P308 + P313 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika. P312 U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika. P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnim propisima (Zakon o otpadu)- predati tvrtci ovlaštenoj za zbrinjavanje opasnog otpada. | | | |
| | Dodatni podaci o opasnostima: | EUH401 Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš, treba se pridržavati uputa za uporabu. | | | |
| 2.3. | Ostale opasnosti | | | | |
| | - | | | | |

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA

| CAS/ EC/ Indeksni broj | Broj registracije po REACH-u | % mase | Ime | Razvrstavanje prema 67/548/EEZ | Razvrstavanje prema (EZ)1272/2008 (CLP) |
|------------------------------|------------------------------------|-----------|-----|--------------------------------------|--|
| | | | | | |

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 3 od 17

| | | | | | |
|------------------|------------|----------------|-------------|---------------|---|
| Trgovačko ime: | FORUM STAR | | | | |
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 23.01.2014. | Izdanje broj: | 1 |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--------|--|--|---|
| 133-07-3/ 205-088-6/ 613-045-00-1 | - | 60 | Folpet (ISO); N- (triklorometiltio)ftalimid | Karc. kat. 3; R40 Xn; R20 Xi; R36 R43 N; R50 | Karc. 2; H351 Ak. toks. 4 *; H332 Nadraž. oka 2; H319 Derm. senz. 1; H317 Ak. toks. vod. okol. 1; H400 |
| 110488-70-5/ 404-200-2/ 613-102-00-0 | - | 11,3 | Dimetomorf (ISO); 4-(3-(4-klorofenil)-3- (3,4- dimetoksifenil)akriloil) morfolin | N; R51-53 | Kron. toks. vod. okol. 2; H411 |
| 68131-39-5/ -/ - | - | < 5% | Etoksilirani alkoholi, C12- 15 | Xn; R22 Xi; R38 Xi; R41 N; R51-53 | Ak. toks. 4; H302 Nadraž. Koža 2; H315 Ozlj. oka 1; H318 Kron. toks. vod. okol. 2; H411 |
| 1332-58-7/ 310-194-1/ - | - | < 15 % | Kaolin | Xi; R36 | Nadraž. oka 2; H319 |
| 7783-20-2/ 231-984-1 | 01- 2119455044 -46 | < 10 % | Amonijev sulfat | - | - |
| 112926-00-8/ -/ - | 01- 2119379499 -16 | < 5 % | Silika gel | - | - |

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

| | | |
|------|------------------------|--|
| 4.1. | Opis mjera prve pomoći | |
| | Opće napomene: | Osigurajte ambalažu, etiketu ili Sigurnosno-tehnički list prije poziva službi za izvanredna stanja, Centru za kontrolu otrovanja, liječniku, ili prije odlaska na liječenje. |
| | Nakon udisanja: | Unesrećenu osobu iznijeti iz kontaminiranog područja u dobro prozračenu prostoriju ili na svjež zrak i odmah pozvati liječnika. U slučaju prestanka disanja primijeniti umjetno disanje. |
| | Nakon dodira s kožom: | Svući svu kontaminiranu obuću i odjeću. Mjesta dodira temeljito ispirati tekućom, mlakom vodom i sapunom kroz najmanje 10-15 minuta. Ako se i nakon tog vremena pojave i zadrže simptomi iritacije, nastaviti ispiranje i zatražiti pomoć liječnika. Radnu odjeću potrebno je oprati prije ponovne upotrebe. |
| | Nakon dodira s očima: | Ako dođe u dodir s očima, čistim prstima držati kapke otvorenima te ispirati oči laganim mlazom čiste vode kroz najmanje 15-20 minuta. Ako se i nakon tog vremena pojave i zadrže simptomi iritacije, zatražiti pomoć oftalmologa. |

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 4 od 17

| | | | | | |
|------------------|------------|----------------|-------------|---------------|---|
| Trgovačko ime: | FORUM STAR | | | | |
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 23.01.2014. | Izdanje broj: | 1 |

| | | |
|------|--|--|
| | Nakon gutanja: | NE izazivati povraćanje, isprati usta s puno vode te dati popiti 2,5-3 dl vode. Unesrećenog hitno prevesti u najbližu zdravstvenu ustanovu. Nikada ne izazivati povraćanje ili davati tekućinu na usta ako je ozlijeđena osoba u nesvijesti ili ima grčeve. |
| | Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć: | Zaštitne rukavice. |
| 4.2. | Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni | |
| | Nakon udisanja: | Nadražuje dišni sustav uz kašljanje i otežano disanje. |
| | Nakon dodira s kožom: | Uzrokuje crvenilo, svrbež i peckanje kod osjetljivih osoba. Može izazvati preosjetljivost kože. |
| | Nakon dodira s očima: | Može uzrokovati nadraživanje s boli, crvenilom i suzenjem. |
| | Nakon gutanja: | Mučnina, povraćanje, proljev. |
| 4.3. | Hitna liječnička pomoć i posebna obrada | |
| | Liječenje je simptomatsko. | |

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

| | | |
|------|---|---|
| 5.1. | Sredstva za gašenje | |
| | Prikladna sredstva: | Suha sredstva za gašenje, vodena maglica, pjena. |
| | Neprikladna sredstva: | Ugljikov dioksid. Jaki vodeni mlaz jer se može raspršiti i raširiti požar. |
| 5.2. | Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese | |
| | Opasni produkti gorenja: | Gorenjem dolazi do izdvajanja štetnih plinova (ugljikov monoksid, ugljikov dioksid, dušikovi oksidi, vodikov klorid, sumporovodik, organski spojevi klor) |
| 5.3. | Savjeti za gasitelje požara | |
| | Prilikom gašenja požara koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), zaštitna odjeća za zaštitu od topline i vatre (HRN EN 367). | |
| 5.4. | Dodatne informacije | |
| | Ne udisati štetne plinove. Neoštećene spremnike hladiti vodenim sprejom. Nakon gašenja požara sakupiti otpadnu vodu. Ne izlijevati u odvođe. | |

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

| | | |
|--------|--|---|
| 6.1. | Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti | |
| 6.1.1. | Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje | |
| | Zaštitna oprema: | Vidi odjeljak 8. |
| | Postupci sprječavanja nesreće: | Osigurati skladišni prostor. Proizvod je stabilan pri propisanim uvjetima korištenja i skladištenja. Izbjegavati stvaranje eksplozivne prašine sa zrakom. Izbjegavati sve izvore paljenja: visoke temperature, iskrenje, otvoreni plamen. Izbjegavati ekstremne temperature. Štititi od vlage. Čuvati od izravnog utjecaja sunca. |

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 5 od 17

| | | | |
|------------------|------------|----------------|-------------|
| Trgovačko ime: | FORUM STAR | | |
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 23.01.2014. |
| | | Izdanje broj: | 1 |

| | | |
|--------|---|---|
| | Postupci u slučaju nesreće: | Primijeniti zaštitnu opremu i napustiti kontaminirani prostor. Obavijestiti DUZS (tel. 112). |
| 6.1.2. | Za interventno osoblje: | |
| | | Pod punom zaštitnom opremom (odjeljak 8.2. i/ili odjeljak 5.3.) ulazi se u prostor i obavlja se provjetravanje i osiguravaju se neoštećeni spremnici. |
| 6.2. | Mjere zaštite okoliša: | |
| | | Ne odlagati spremnike i kemikalije u okoliš. |
| 6.3. | Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje | |
| 6.3.1. | Za omeđivanje: | Spriječiti prosipanje u vodotokove i drenažne sustave branama od pijeska, bentonita, zemlje ili sl. materijala, tj. kopanjem kanalice. Omogućiti dobru ventilaciju. |
| 6.3.2. | Za čišćenje: | Pokupiti i odložiti bez stvaranja prašine. Ne stvarati oblak prašine koristeći metlu ili komprimirani zrak. Pri čišćenju OBAVEZNO koristiti osobnu zaštitu dišnog sustava (odjeljak 8). Ako je moguće, iskoristiti kao sredstvo za zaštitu bilja (npr. ako se prosipa na čvrstu podlogu (beton i sl.). Otpadni materijal i uklonjeni kontaminirani površinski sloj tla staviti u spremnike koji se mogu čvrsto zatvoriti, do zbrinjavanja skladištiti u dobro prozračenim prostorijama. Onečišćene predmete i pod temeljito očistiti vodom i tenzidima uz poštovanje ekoloških propisa. Predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša. |
| 6.3.3. | Ostali podaci: | Omogućiti dobru ventilaciju. U slučaju zagađenja rijeka, jezera ili odvoda obavijestiti službu za izvanredna stanja na broj 112. |
| 6.4. | Uputa na druge odjeljke | |
| | | Zbrinuti u skladu s odjeljkom 13. |

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

| | | |
|--------|--|--|
| 7.1. | Mjere opreza za sigurno rukovanje | |
| 7.1.1. | Mjere zaštite | |
| | Mjere za sprječavanje požara: | Odjeljak 5. |
| | Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine: | Rad u zatvorenim sustavima, pažljivo rukovanje. |
| | Mjere zaštite okoliša: | Izbjegavati prosipanje i držati podalje od odvoda. |
| 7.1.2. | Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu | |
| | | Za vrijeme rada ne smije se jesti, piti niti pušiti. Nakon završetka rada treba presvući radno odijelo i kožu oprati vodom i sapunom. |
| 7.2. | Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti | |
| | Tehničke mjere i uvjeti skladištenja: | Skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima u hladnom i prozračnom prostoru. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Čuvati van dohvata djece. |
| | Materijali za spremnike: | Originalna ambalaža koja mora biti nepropusno zatvorena. |

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 6 od 17

| | | | |
|------------------|------------|----------------|-------------|
| Trgovačko ime: | FORUM STAR | | |
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 23.01.2014. |
| | | Izdanje broj: | 1 |

| | | |
|-------------|--|--|
| | Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike: | Korištenje neiskrećih alata, hladni prostor, omogućiti dobru ventilaciju. Zaštititi od vlage i direktnog sunčevog svjetla. |
| | Savjeti za opremanje skladišta: | - |
| | Ostali podaci o uvjetima skladištenja: | - |
| 7.3. | Posebna krajnja uporaba ili uporabe | |
| | Preporuke: | Odjeljak 1 točka 1.2. |
| | Posebna rješenja za industrijski sektor: | - |

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

| | | | | | |
|---|------------------------------|--------------------------------|--|----------------------------------|--------------------------------------|
| 8.1. | Nadzorni parametri | | | | |
| | Tvar | CAS broj | Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI) | | Biološke granične vrijednosti |
| | | | ppm | mg/m ³ | |
| | Kaolin | 1332-58-7 | - | 2 (R)/- | - |
| | Naziv tvari: | - | | | |
| | EC broj: | - | CAS broj: | - | |
| DNEL | | | | | |
| Industrijski | | | | | |
| Način izlaganja: | Akutni lokalni učinci | Akutni sistemski učinci | Kronični lokalni učinci | Kronični sistemski učinci | |
| Oralno | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | |
| Inhalacijski | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | |
| Dermalno | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | |
| Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje: | | | Nema podataka | | |
| Korisnički | | | | | |
| Način izlaganja: | Akutni lokalni učinci | Akutni sistemski učinci | Kronični lokalni učinci | Kronični sistemski učinci | |
| Oralno | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | |
| Inhalacijski | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | |
| Dermalno | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | |
| PNEC | | | | | |
| Zaštićeni cilj u okolišu | | | PNEC | | |
| Slatka voda | | | Nema podataka | | |
| Slatkovodni sedimenti | | | Nema podataka | | |
| Morska voda | | | Nema podataka | | |
| Morski sedimenti | | | Nema podataka | | |

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 7 od 17

| | | | |
|------------------|------------|----------------|-------------|
| Trgovačko ime: | FORUM STAR | | |
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 23.01.2014. |
| | | Izdanje broj: | 1 |

| | | |
|--|---|--|
| Hranidbeni lanac | Nema podataka | |
| Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda | Nema podataka | |
| Tlo (poljoprivredno) | Nema podataka | |
| Zrak | Nema podataka | |
| 8.2. Nadzor nad izloženošću | | |
| 8.2.1. Odgovarajući tehnički nadzor | | |
| | Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe: | Održavati propisanu higijenu za rad s opasnim kemikalijama. Odmah skinuti kontaminiranu i zaprljanu odjeću. |
| | Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti: | - |
| | Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti: | - |
| | Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti: | Prozračivati radni prostor. |
| 8.2.2. Osobna zaštita | | |
| 8.2.2.1. | Zaštita očiju i lica: | Naočale koje dobro prijanjaju ili vizir (HRN EN 166). |
| 8.2.2.2. | Zaštita kože | |
| | Zaštita ruku: | Prikladne zaštitne rukavice otporne na kemikalije (HRN EN 374) i pri duljem izravnom kontaktu (preporuka proizvođača: zaštitni indeks 6, tj. > 480 minuta vremena permeacije prema HRN EN 374): npr. nitrilne rukavice debljine 0,4 mm, rukavice od kloroprena debljine 0,5 mm, rukavice od butila debljine 0,7 mm, itd.). |
| | Zaštita tijela: | Odiijelo dugih rukava i nogavica (HRN EN 340), radne cipele od PVC-a (HRN EN 13832). |
| 8.2.2.3. | Zaštita dišnog sustava: | Kod primjene sredstva te u slučaju prašenja koristiti filtarsku polumasku za zaštitu od čestica (HRN EN 149). |
| 8.2.2.4. | Termičke opasnosti: | Zaštitna odjeća za zaštitu od topline i vatre (HRN EN 367). |
| 8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša | | |
| | Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi: | Ne koristiti na neprikladnim mjestima u okolišu. |
| | Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti: | Korištenje moderne opreme. |
| | Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti: | Prilagoditi radni proces uvjetima na radnom mjestu i okolišu. |
| | Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti: | Povišeni pragovi, prihvatni spremnici. |

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 8 od 17

| | | | |
|------------------|------------|----------------|-------------|
| Trgovačko ime: | FORUM STAR | | |
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 23.01.2014. |
| | | Izdanje broj: | 1 |

| | Vrijednost | Metoda |
|--|---|---------------------------|
| Agregatno stanje: | Granule | Nema podataka |
| Boja: | Bež | Nema podataka |
| Miris (prag mirisa): | Miris po dimu | Nema podataka |
| pH: | cca. 4- 6 (1 g/L, pri 20 °C) | Nema podataka |
| Talište: | Nema podataka | Nema podataka |
| Vrelište: | Nema podataka | Nema podataka |
| Plamište: | Nema podataka | Nema podataka |
| Brzina isparavanja: | Nema podataka | Nema podataka |
| Zapaljivost (krutina, plin): | Nema podataka | Nema podataka |
| Gornja i donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti: | Nema podataka | Nema podataka |
| Tlak pare: | Nema podataka | Nema podataka |
| Gustoća pare: | Nema podataka | Nema podataka |
| Relativna gustoća: | Nema podataka | OECD Guideline 109 |
| Nasipna gustoća: | cca. 1,71 g/cm ³ (20 °C) | Nema podataka |
| Topljivost: | Dispergira se u vodi | Nema podataka |
| Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow): | 2,63- 2,73 (pri 20 °C) podatak za dimetomorf 3,017 (pri 25 °C) podatak za folpet | Nema podataka |
| Temperatura samozapaljenja: | 380 °C | Direktiva 92/69/EEC, A.16 |
| Temperatura raspada: | Nema podataka | Nema podataka |
| Viskoznost: | Nije primjenjivo | Nema podataka |
| Eksplozivnost: | Nije eksplozivan | Direktiva 92/69/EEC, A.14 |
| Oksidativnost: | Nema podataka | Nema podataka |
| 9.2. | Ostale informacije | |
| | - | |

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

| | | |
|-------|--------------------------------|---|
| 10.1. | Reaktivnost: | Nema opasnih reakcija ako se rukuje ili skladišti prema propisanoj proceduri. |
| 10.2. | Kemijska stabilnost: | Nema opasnih reakcija ako se rukuje ili skladišti prema propisanoj proceduri. |
| 10.3. | Mogućnost opasnih reakcija: | Nema opasnih reakcija ako se rukuje ili skladišti prema propisanoj proceduri. |
| 10.4. | Uvjeti koje treba izbjegavati: | Vidi odjeljak 7. |

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 9 od 17

| | | | | | |
|------------------|------------|----------------|-------------|---------------|---|
| Trgovačko ime: | FORUM STAR | | | | |
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 23.01.2014. | Izdanje broj: | 1 |

| | | |
|-------|----------------------------|--|
| 10.5. | Inkompatibilni materijali: | Jake baze, jake kiseline, jaki oksidansi. |
| 10.6. | Opasni proizvodi raspada: | Gorenjem dolazi do izdvajanja štetnih plinova (ugljikov monoksid, ugljikov dioksid, dušikovi oksidi, vodikov klorid, sumporovodik, organski spojevi klora) |

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

| 11.1. | Informacije o toksikološkim učincima | | | | |
|---------------------|---|---------------|---|----------------------|----------------------------|
| | Akutna toksičnost: | | | | |
| Put unosa | Metoda | Organizam | Doza LD ₅₀ /LC ₅₀ ili ATE _{smjese} | Vrijeme izlaganja | Rezultat |
| Gutanje: | OECD Guideline 401 | Štakor | LD ₅₀ = > 5000 mg/kg | Nema podataka | Podatak za sličan proizvod |
| Dodir s kožom: | OECD Guideline 402 | Štakor | LD ₅₀ = > 2000 mg/kg | Nema podataka | Nema podataka |
| Udisanje: | Nema podataka | Štakor | LC ₅₀ = 1,89 mg/L | 4 h | Podatak za folpet |
| | Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ): | | | | |
| | Specifični učinci | | Izloženi organ | Napomena | |
| Gutanje: | Nema podataka | | Nema podataka | Nema podataka | |
| Dodir s kožom: | Nema podataka | | Nema podataka | Nema podataka | |
| Udisanje: | Nema podataka | | Nema podataka | Nema podataka | |
| | Nadraživanje dišnog sustava: | | | | |
| | Nema podataka | | | | |
| | Nadraživanje i nagrizanje | | | | |
| | Trajanje izlaganja | Organizam | Evalucija | Metoda | Napomena |
| Nadraživanje kože: | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Ne djeluje nadražujuće |
| Nadraživanje očiju: | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Ne djeluje nadražujuće |
| | Preosjetljivost | | | | |
| Dodir s kožom: | Izaziva preosjetljivost (miš- LLNA test; djeluje senzibilirajuće na kožu ispitivanih životinja OECD Guideline 429). | | | | |
| Udisanje: | Nema podataka | | | | |
| | Specifični simptomi | | | | |

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 10 od 17

| | | | | | |
|------------------|------------|----------------|-------------|---------------|---|
| Trgovačko ime: | FORUM STAR | | | | |
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 23.01.2014. | Izdanje broj: | 1 |

| | |
|----------------|---------------|
| Gutanje: | Odjeljak 4.2. |
| Dodir s kožom: | Odjeljak 4.2. |
| Udisanje: | Odjeljak 4.2. |
| Dodir s očima: | Odjeljak 4.2. |

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)

| | Doza | Trajanje izlaganja | Organizam | Metoda | Evaluacija | Napomena |
|-----------------------|---------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Subakutno na usta | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Subakutno kožom | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Subakutno udisanjem | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Subkronično na usta | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Subkronično kožom | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Subkronično udisanjem | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Kronično na usta | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Kronično kožom | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Kronično udisanjem | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):

| | Specifični učinci | Izloženi organ | Napomena |
|-----------------------|-------------------|----------------|---------------|
| Subakutno na usta | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Subakutno kožom | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Subakutno udisanjem | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Subkronično na usta | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Subkronično kožom | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Subkronično udisanjem | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 11 od 17

| | | | | | |
|------------------|------------|----------------|-------------|---------------|---|
| Trgovačko ime: | FORUM STAR | | | | |
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 23.01.2014. | Izdanje broj: | 1 |

| | | | |
|--------------------|---------------|---------------|---------------|
| Kronično na usta | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Kronično kožom | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Kronično udisanjem | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |

| | |
|--|---|
| CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost) | |
| Karcinogenost: | Sumnja na moguće uzrokovanje raka.-podatak za folpet |
| Mutagenost <i>in-vitro</i> : | Na bakterijama se pokazalo se da folpet djeluje na promjene nasljednih osobina, što nije potvrđeno na staničnim kulturama sisavaca. |
| Genotoksičnost: | Ne djeluje genotoksično. (Proizvod nije ispitan, rezultati dobiveni na pokusima na životinjama za pojedine komponente). |
| Mutagenost <i>in-vivo</i> : | - |
| Mutageni učinak na spolne stanice: | - |
| Toksičnost za reproduktivne organe: | Ne smatra se reproduktivno toksičnim. (Proizvod nije ispitan, rezultati dobiveni na pokusima na životinjama za pojedine komponente). |
| Ukupna evaluacija CMR svojstava: | Sumnja na moguće uzrokovanje raka. |

| | |
|-------|---|
| 11.2. | Praktična iskustva: |
| | Opazanja relevantna za razvrstavanje: - |
| | Ostala opazanja: - |
| 11.3. | Opće napomene: |
| | - |

| ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE | | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------|----------------------------------|--------------------|---------------|---------------|
| 12.1. Toksičnost | | | | | | |
| Akutna otrovnost | Doza | Vrijeme izlaganja | Organizam | Metoda | Evaluacija | Napomena |
| Ribe | LC ₅₀ = 0,5 mg/L | 96 sati | <i>Oncorhynchus mykiss</i> | OECD Guideline 203 | Nema podataka | Nema podataka |
| Rakovi | EC ₅₀ = 0,024 mg/L | 21 d | <i>Daphnia magna</i> | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Alge/vodene biljke | EC ₅₀ = 1,43 mg/L | 72 sata | <i>Selenastrum capricornutum</i> | OECD Guideline 201 | Nema podataka | Nema podataka |

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 12 od 17

| | | | | | |
|------------------|------------|----------------|-------------|---------------|---|
| Trgovačko ime: | FORUM STAR | | | | |
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 23.01.2014. | Izdanje broj: | 1 |

| Ostali organizmi | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Kronična otrovnost | Doza | Vrijeme izlaganja | Organizam | Metoda | Evaluacija | Napomena |
| Ribe | LC ₅₀ | 96 sati | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Rakovi (Daphnia) | EC ₅₀ | 48 sati | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Alge/vodene biljke | IC ₅₀ | 72 sata | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Ostali organizmi | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |

| | | | | | | |
|---|------------------------|--|---------------|---------------|---------------|--|
| 12.2. Postojanost i razgradivost | | | | | | |
| Abiotička razgradnja | | | | | | |
| | Vrijeme polurazgradnje | | Metoda | Evaluacija | Napomena | |
| Morska voda | Nema podataka | | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | |
| Slatka voda | Nema podataka | | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | |
| Zrak | Nema podataka | | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | |
| Tlo | Nema podataka | | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | |

| | | | | | | |
|---------------|----------------|--|---------------|---------------|--------------------------------|--|
| Biorazgradnja | | | | | | |
| % razgradnje | Vrijeme (dani) | | Metoda | Evaluacija | Napomena | |
| Nema podataka | Nema podataka | | Nema podataka | Nema podataka | Folpet je lako razgradiv | |
| Nema podataka | Nema podataka | | Nema podataka | Nema podataka | Dimetomorf nije lako razgradiv | |

| | | | | | | |
|---|---------------|----|----|--------|------------|--|
| 12.3. Bioakumulacijski potencijal | | | | | | |
| Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow) | | | | | | |
| Vrijednost | Koncentracija | pH | °C | Metoda | Evaluacija | Napomena |
| - | - | - | - | - | - | Folpet- moguća akumulacija u organizmima |
| - | - | - | - | - | - | Dimetomorf – ne očekuje se akumulacija |

| | | | | | | |
|-------------------------------|---------------|--|---------------|---------------|---------------|--|
| Faktor biokoncentracije (BCF) | | | | | | |
| Vrijednost | Organizam | | Metoda | Evaluacija | Napomena | |
| Nema podataka | Nema podataka | | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | |

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 13 od 17

| | | | | | |
|------------------|------------|----------------|-------------|---------------|---|
| Trgovačko ime: | FORUM STAR | | | | |
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 23.01.2014. | Izdanje broj: | 1 |

| Kronična ekotoksičnost | | | | | | |
|---|------------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Vrijednost | Doza | Vrijeme izlaganja | Organizam | Metoda | Evalucija | Napomena |
| Kronična toksičnost na ribama | LC ₅₀ | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia) | EC ₅₀ | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |

| 12.4. Pokretljivost u tlu | | | | | | |
|---|----|---------------|--------|---------------|--|--|
| Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu: | | | | | | |
| Nema podataka | | | | | | |
| Površinska napetost: | | | | | | |
| Vrijednost | °C | Koncentracija | Metoda | Napomena | | |
| - | - | - | - | Nema podataka | | |

| Adsorpcija/desorpcija | | | | | |
|-----------------------|----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Transport | A/D koeficijent Henryjeva konst. | log Pow | Hlapljivost | Metoda | Napomena |
| Tlo-voda | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Voda-zrak | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |
| Tlo-zrak | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |

| 12.5. Rezultati procjene PBT i vPvB | |
|-------------------------------------|--|
| Proizvod nije PBT, niti vPvB. | |

| 12.6. Ostali štetni učinci | |
|----------------------------|--|
| - | |

| ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE | |
|--|--------------------------------|
| 13.1. | Metode za postupanje s otpadom |
| Predati na zbrinjavanje tvrtci ovlaštenoj za zbrinjavanje opasnog otpada. | |
| 13.1.1. | Odlaganje proizvoda/ambalaže: |
| Ambalažu dobro isprati nekoliko puta, probušiti i zbrinuti sukladno materijalu od kojeg je izrađena. | |
| 13.1.2. | Ključni broj otpada: |

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 14 od 17

| | | | | | |
|------------------|------------|----------------|-------------|---------------|---|
| Trgovačko ime: | FORUM STAR | | | | |
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 23.01.2014. | Izdanje broj: | 1 |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| | 02 01 08*- otpad od kemikalija koje se koriste u poljodjelstvu, a koji sadrži opasne tvari. 15 01 10*- ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima. | | | | |
| 13.1.3. | Načini obrade otpada: | | | | |
| | D10- spaljivanje otpada na kopnu. | | | | |
| 13.1.4. | Mogućnost izlivanja u kanalizaciju: | | | | |
| | Otpad se ne smije ispuštati u kanalizaciju. | | | | |
| 13.1.5. | Ostale preporuke za odlaganje: | | | | |
| | - | | | | |
| ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU | | | | | |
| Kopneni prijevoz cestama (ADR) | | | | | |
| UN broj: | 3077 | | | | |
| Ispravno otpremno ime UN: | TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (sadrži folpet, dimetomorf) | | | | |
| Prijevozni razred(i) opasnosti: | 9 | | | | |
| Skupina pakiranja: | III | | | | |
| Opasnost za okoliš: | Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. | | | | |
| Posebne mjere opreza za korisnika: | - | | | | |
| Kopneni prijevoz željeznicom (RID) | | | | | |
| UN broj: | 3077 | | | | |
| Ispravno otpremno ime UN: | TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (sadrži folpet, dimetomorf) | | | | |
| Prijevozni razred(i) opasnosti: | 9 | | | | |
| Skupina pakiranja: | III | | | | |
| Opasnost za okoliš: | Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. | | | | |
| Posebne mjere opreza za korisnika: | - | | | | |
| Prijevoz unutarnjim vodenim putovima (ADN) | | | | | |
| UN broj: | 3077 | | | | |
| Ispravno otpremno ime UN: | TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (sadrži folpet, dimetomorf) | | | | |
| Prijevozni razred(i) opasnosti: | 9 | | | | |
| Skupina pakiranja: | III | | | | |
| Opasnost za okoliš: | Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. | | | | |
| Posebne mjere opreza za korisnika: | - | | | | |
| Prijevoz morem (IMDG) | | | | | |

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 15 od 17

| | | | | | |
|------------------|------------|----------------|-------------|---------------|---|
| Trgovačko ime: | FORUM STAR | | | | |
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 23.01.2014. | Izdanje broj: | 1 |

| | | | | | |
|------------------------------------|--|--|--|--|--|
| UN broj: | 3077 | | | | |
| Ispravno otpremno ime UN: | TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (sadrži folpet, dimetomorf) | | | | |
| Prijevozni razred(i) opasnosti: | 9 | | | | |
| Skupina pakiranja: | III | | | | |
| Opasnost za okoliš: | Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. | | | | |
| Posebne mjere opreza za korisnika: | - | | | | |
| Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR) | | | | | |
| UN broj: | 3077 | | | | |
| Ispravno otpremno ime UN: | TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (sadrži folpet, dimetomorf) | | | | |
| Prijevozni razred(i) opasnosti: | 9 | | | | |
| Opasnost za okoliš: | Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima. | | | | |
| Posebne mjere opreza za korisnika: | - | | | | |
| | | | | | |
| Dodatne informacije: | - | | | | |

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

| | | | | | |
|-------|--|---|--|--|--|
| 15.1. | Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu | | | | |
| | EU uredbe | | | | |
| | Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi | | | | |
| | Autorizacije: | - | | | |
| | Ograničenja: | - | | | |
| | Ostale EU uredbe: | Uredba (EU) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) Uredba (EU) br. 453/2010 (novi prilog II REACH-a) Direktiva 67/548/EEZ (DSD) Direktiva 1999/45/EC (DPD) Uredba (EU) br. 1272/2008 (CLP) | | | |
| | Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):- | | | | |
| | Nacionalna regulativa: | Zakon o kemikalijama i njegovi podzakonski akti; Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biloškim graničnim vrijednostima; Zakon o otpadu, Pravilnik o vrstama otpada, Pravilnik o postupanju s ambalažnim otpadom; Uredba (EZ-a) br. 1907/2006. | | | |
| 15.2. | Ocjenjivanje kemijske sigurnosti | | | | |
| | - | | | | |

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

| | | |
|-------|---------------------|---|
| 16.1. | Navođenje promjena: | - |
|-------|---------------------|---|

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 16 od 17

| | | | |
|------------------|------------|----------------|-------------|
| Trgovačko ime: | FORUM STAR | | |
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 23.01.2014. |
| | | Izdanje broj: | 1 |

| | | |
|-------|---|---|
| 16.2. | Skraćenice: | <p>Ak. toks. 4- Akutna toksičnost, 4. kategorija opasnosti.</p> <p>Derm. senz. 1- Izazivanje preosjetljivosti kože, 1. kategorija opasnosti.</p> <p>Karc.2- Karcinogenost, 2. kategorija opasnosti</p> <p>Nadraž. oka 2 - Nadražujuće za oko, 2. kategorija opasnosti.</p> <p>Karc. kat. 3 - Karcinogenost, 3. kategorija opasnosti</p> <p>Ak. toks. vod. okol. 1- Opasno za vodeni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija.</p> <p>Kron. toks. vod. okol. 2- Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija.</p> <p>Nadraž. koža 2- Nadražujuće za kožu, 2. kategorija opasnosti.</p> <p>Ozlj. oka 1- Teška ozljeda oka, 1. kategorija</p> |
| 16.3. | Ključna literatura i izvori podataka: | STL tvrtke BASF SE, Njemačka za proizvod FORUM @STAR; 10.09.2012.; izdanje:6.0. |
| 16.4. | Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema CLP | |
| | Razvrstavanje prema CLP | Postupak razvrstavanja |
| | | Procjena podataka (STL tvrtke BASF SE, Njemačka za proizvod FORUM @STAR; 10.09.2012.; izdanje:6.0). |
| 16.5. | Odgovarajuće R i H oznake (broj i puni tekst) | |
| | R: | <p>R20 Štetno ako se udiše.</p> <p>R22 Štetno ako se proguta.</p> <p>R36 Nadražuje oči.</p> <p>R38 Nadražuje kožu.</p> <p>R40 Ograničena saznanja o karcinogenim učincima.</p> <p>R41 Opasnost od teških ozljeda očiju.</p> <p>R43 U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.</p> <p>R50 Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi.</p> <p>R50/53 Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.</p> <p>R51/53 Otrovnost za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.</p> |
| | H: | <p>H302 Štetno ako se proguta.</p> <p>H315 Nadražuje kožu.</p> <p>H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.</p> <p>H318 Uzrokuje teške ozljede oka.</p> <p>H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.</p> <p>H332 Štetno ako se udiše.</p> <p>H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.</p> <p>H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.</p> <p>H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.</p> <p>H411 Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.</p> |
| 16.6. | Savjeti za uvježbavanje: | - |

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 17 od 17

| | | | | | |
|------------------|------------|----------------|-------------|---------------|---|
| Trgovačko ime: | FORUM STAR | | | | |
| Šifra proizvoda: | - | Datum izdanja: | 23.01.2014. | Izdanje broj: | 1 |

| | | |
|-------|---------------------|---|
| 16.7. | Daljnje obavijesti: | <p>Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama proizvoda i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.</p> <p>Podaci navedeni u ovom sigurnosno-tehničkom listu temelje se na našim sadašnjim spoznajama i iskustvima te opisuju proizvod s obzirom na sigurnosne zahtjeve. Podatke nipošto ne treba smatrati opisom svojstava robe (specifikacijom proizvoda). Iz podataka u našem sigurnosno-tehničkom listu ne mogu se izvoditi dogovorena svojstva ili prikladnost proizvoda za neku konkretnu svrhu primjene. Primatelj našeg proizvoda mora na vlastitu odgovornost poštovati sva zaštitna prava i postojeće zakone i odredbe.</p> |
|-------|---------------------|---|

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI