

HBF 4 OEM+

SDS # : 085644

datum prethodne revizije : 2024/05/20

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda : HBF 4 OEM+
UFI : DW5N-67NR-3008-P87D

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Identificirane uporabe
Formulacija aditiva, maziva i masti - Industrijski Općenita upotreba maziva i masti u vozilima ili strojevima - Industrijski Općenita upotreba maziva i masti u vozilima ili strojevima - Profesionalni Tekućina za kočnice. Functional fluids

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

TotalEnergies Lubrifiants
562 Avenue du Parc de L'île
92029 Nanterre Cedex FRANCE
Tél: +33 (0)1 41 35 40 00
Fax: +33 (0)1 41 35 84 71
rm.msds-lubs@totalenergies.com

TotalEnergies Marketing Croatia d.o.o.,
Horvatova 80a, 10000 Zagreb, Hrvatska.
Tel: + 385 1 6700 339
ms.logistika@totalenergies.com

Kontakt

H.S.E

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Nacionalno savjetodavno tijelo/Centar za trovanja

Broj telefona : Broj telefona za medicinske informacije u slučaju otrovanja: +385 (0)1 23-48-342
Telefon za hitne slučajeve:

Dobavljač

Broj telefona : Totalno Telefonski broj hitne pomoći: +44 1235 239670

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Definicija proizvoda : Smjesa

Klasifikacija prema Uredbi (EC) Br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Repr. 2, H361fd

Ovaj proizvod je razvrstan kao opasan prema Uredbi (EC) 1272/2008 izmijenjeno i dopunjeno.

Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.

For more details about adverse physical, human health and environmental effects, see sections 9 to 12.

2.2 Elementi označivanja

Piktogrami opasnosti

:



Oznaka opasnosti

: Upozorenje

Oznaka upozorenja

: H361fd - Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost. Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

Oznaka obavijesti

Sprječavanje

: P202 - Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti.
P280 - Nositi zaštitne rukavice i zaštitno odijelo i zaštitu za oči ili zaštitu za lice.

Postupanje

: P308 + P313 - U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: Zatražiti savjet ili pomoć liječnika.

Skladištenje

: P405 - Skladištiti pod ključem.

Odlaganje

: P501 - Odložite sadržaj i spremnik u skladu sa svim lokalnim, regionalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima.

Sadržaj

: Bis[2-[2-(2-metoksietoksi)etil]-borat

Dodatna etiketa elemenata

: Nije primjenljiv.

Prilog XVII - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, pripravaka i proizvoda

: Nije primjenljiv.

2.3 Ostale opasnosti

Proizvod ispunjava kriterije za PBT ili vPvB sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog XIII

: Ova smjesa ne sadrži nikakve tvari za koje se procjenjuje da su PBT ili vPvB. Ovaj proizvod ne sadrži nijednu tvar prisutnu u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1% masenog udjela, koja je uključena u popis sastavljen u skladu s člankom 59. stavkom 1. Uredbe REACH, zbog svojstava endokrinog poremećaja ili tvar za koje se zna da imaju svojstva endokrinog poremećaja u skladu s kriterijima navedenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije 2018/605.

Druge opasnosti koje ne rezultiraju u klasifikaciji

: Opasnost od okliznuća o prosuti proizvod.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2 Smjese

: Smjesa

Proizvod/supstanca	Identifikatori	% (w/w)	Klasifikacija	Specifične granične vrijednosti koncentracije, M-faktori i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE)	Tip



tris[2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etil]-borat	REACH #: 01-2119462824-33 EZ: 250-418-4 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 30989-05-0	≥50 - ≤75	Repr. 2, H361fd	-	[1]
1,1'-iminodipropan-2-ol	REACH #: 01-2119475444-34 EZ: 203-820-9 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 110-97-4 Indeks: 603-083-00-7	<10	Eye Irrit. 2, H319	-	[1]
dietilen-glikol	REACH #: 01-2119457857-21 EZ: 203-872-2 CAS (Služba kemijskih abstrakata): 111-46-6	≤10	Acute Tox. 4, H302 Vidjeti Odjeljak 16 za cijeli tekst H oznake gore priopćenog.	ATE [Oralno] = 500 mg/kg	[1] [2]

Ne postoje dodatni sastojci koji su, u okviru sadašnjeg znanja dobavljača i u primjenljivim koncentracijama, klasificirani opasnim po zdravlje ili okoliš, PBT ili vPvB ili su tvari od podjednakog značaja ili im je dodijeljena granična vrijednost izloženosti na radnom mjestu i stoga zahtijevaju podnošenje izvještaja u ovom odjeljku.

Tip

[1] Supstance koje su klasificirane kao opasne za zdravlje ili okolinu

[2] Supstance koje imaju zadanu granicu izlaganja na radnom mjestu

Granice izlaganja na radnom mjestu, ukoliko dostupne, su navedene u odjeljku 8.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Kontakt očima

: Odmah isprati oči sa velikom količinom vode, povremeno ispirati posebno gornje i donje kapke. Provjeriti postojanje leća te iste ukloniti. Nastaviti ispirati najmanje 10 minuta. Treba primiti liječničku pomoć ukoliko dođe do iritacije.

Udisanje

: Premjestiti unesrećenog na svježi zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. Ukoliko nema disanja, ukoliko je disanje neregularno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, trenirano osoblje treba obezbijediti umjetno disanje ili kisik. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći. Treba primiti liječničku pomoć. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesti osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena. U slučaju udisanja proizvoda dekompozicije u požaru, simptomi mogu biti odloženi. Izložena osoba može trebati biti pod liječničkim nadzorom 48 sati.

Kontakt s kožom

: Isprati kontaminiranu kožu s puno vode. Skinuti kontaminiranu odjeću i cipele. Nastaviti ispirati najmanje 10 minuta. Treba primiti liječničku pomoć. Oprati odjeću prije ponovnog korištenja. Temeljito očistiti cipele prije ponovne upotrebe.

- Gutanje** : Isprati usta vodom. Ukloniti umjetno zubalo ako postoji. Ne izazivati povraćanje osim ako to nije naloženo od strane medicinskog osoblja. Ukoliko dođe do povraćanja, glavu treba držati spuštenu tako da izbljuvak ne uđe u pluća. Treba primiti liječničku pomoć. Osobi bez svijesti nikad ništa ne davati na usta. Ukoliko je osoba bez svijesti, postaviti je u bočni položaj i smjesti osigurati liječničku pomoć. Održavati slobodan protok zraka. Popustiti usku odjeću poput okovratnika, kravate, pojasa ili remena.
- Zaštita pružalaca prve pomoći** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Oživljavanje usta na usta može biti opasno po pružaoca pomoći.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

- Kontakt očima** : Nema specifičnih podataka.
- Udisanje** : 
smanjena težina fetusa
povećanje fetalnih smrtnosti
malformacije kostiju
- Kontakt s kožom** : 
smanjena težina fetusa
povećanje fetalnih smrtnosti
malformacije kostiju
- Gutanje** : 
smanjena težina fetusa
povećanje fetalnih smrtnosti
malformacije kostiju

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

- Obavijesti liječniku** : U slučaju udisanja proizvoda dekompozicije u požaru, simptomi mogu biti odloženi. Izložena osoba može trebati biti pod liječničkim nadzorom 48 sati.
- Specifični postupci** : Nema specifičnog liječenja.

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje** : Koristiti suhu kemikaliju, CO₂, vodeni sprej (maglu) ili pjenu.
- Neprikladna sredstva za gašenje** : Ne koristiti vodeni spej.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- Opasnosti od tvari ili smjese** : U požaru ili ako grijano, dogodiće se porast tlaka i kontejner može prsnuti.
- Opasni samozapaljivi proizvodi** : ugljik monoksid
ugljik dioksid
oksidi dušika

5.3 Savjeti za gasitelje požara

- Posebne zaštitne mjere za vatrogasce** : Smjesti izolirati mjesto događaja uklanjanjem svih osoba iz okolice incidenta u slučaju požara. Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku.
- Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce** : Vatrogasci bi trebali nositi odgovarajuću zaštitnu opremu i samostalni aparat za disanje koji pokriva čitavo lice i koji je pod pozitivnim tlakom. Odjeća za vatrogasce (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice) u skladu s Europskim standardom EN 469 će pružiti osnovnu razinu zaštite za kemijske incidente.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

- Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje** : Ne poduzimati ni jednu aktivnost koja uključuje osobni rizik niti aktivnost za koju osoba nije prošla odgovarajuću obuku. Evakuirati susjedne prostore. Spriječiti ulazak nepotrebnog i nezaštićenog osoblja. Ne dodirivati niti prolaziti kroz proliveni materijal. Izbjegavati udisanje pare ili magle. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Nosite prikladni respirator kad je ventilacija neadekvatna. Staviti prikladnu osobnu zaštitnu opremu.
- Za interventno osoblje** : Ako je specijalizirana odjeća potrebna za rješavanje izlivanja, treba obratiti pažnju na bilo kakve informacije u Odjeljku 8 o prikladnim i neprikladnim materijalima. Pogledati također informacije u "Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje".

- 6.2 Mjere zaštite okoliša** : Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom. Obavijestiti odgovarajuće vlasti ukoliko je proizvod prouzročio zagađenje okoliša (kanalizacije, vodotokova, tla ili zraka).

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

- Malo izljevanje** : ☒ Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Apsorbirati s inertnim materijalom i smjestiti u odgovarajući kontejner za odlaganje otpada. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada.
- Veliko izljevanje** : ☒ Zaustaviti propuštanje ako ne postoji rizik. Ukloniti kontejnere sa mjesta izljevanja. Prići izlivenom sadržaju iz smjera puhanja vjetra. Spriječiti prilaz kanalizaciji, vodotocima, podrumima ili zatvorenim prostorima. Zadržati i pokupiti izljev negorivim, apsorbirajućim materijalom na pr. pijeskom, zemljom, vermikulitom, diatomejskom zemljom i smjestiti u kontejner za odlaganje u skladu s lokalnim pravilima. Ukloniti preko kontraktora ovlaštenog za odlaganje otpada. Kontaminirani apsorbirajući materijal može predstavljati istu opasnost poput prolivenog proizvoda.

- 6.4 Uputa na druge odjeljke** : Vidjeti Odjeljak 1 za hitne kontakt informacije.
Vidjeti Odjeljak 8 za informacije o prikladnoj osobnoj zaštitnoj opremi.
Vidjeti Odjeljak 13 za dodatne informacije o obradi otpada.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Sigurnosne mjere** : Staviti odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8). Spriječiti izloženost - prije uporabe tražiti posebne upute. Izbjegavati izlaganje tijekom trudnoće. Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti. Ne treba dospjeti u oči ili na kožu ili odjeću. Ne gutati. Izbjegavati udisanje pare ili magle. Ukoliko tijekom normalne uporabe materijal predstavlja opasnost po disanje, koristiti samo uz odgovarajuću ventilaciju ili nositi odgovarajući respirator. Čuvati u u originalnom kontejneru ili odobrenom alternativnom napravljenom od kompatibilnog materijala, držanog čvrsto zatvorenim kad nije u upotrebi. Prazni spremnici sadrže ostatke proizvoda i mogu biti opasni. Ne koristiti ponovno kontejner.
- ☒ Prije rukovanja ili primjene vidi Odjeljak 10 za nesukladne materijale.
- Savjet o općoj profesionalnoj higijeni** : Jedenje, pijenje i pušenje trebaju biti zabranjeni u prostorima gdje se rukuje s ovim materijalom, skladišti i procesira. Radnici trebaju oprati ruke i lice prije jedenja, pijenja i pušenja. Ukloniti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu prije ulazanja u prostore gdje se jede. Vidjeti također Odjeljak 8 za dodatne informacije o higijenskim mjerama.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skладиštiti u skladu sa lokalnim uredbama. Skладиštiti u originalnom kontejneru zaštićeno od direktnog sunčevog svjetla, na suhom, hladnom i dobro ventiliranom prostoru, daleko od nekompatibilnih materijala (vidi Odjeljak 10) i hrane i pića. Skладиštiti pod ključem. Držati posudu čvrsto zatvorenu i zapečaćenu dok nije spremna za upotrebu. Posude koje su otvorene moraju biti pažljivo nanovo zabrtvljene i držane uspravno radi sprječavanja odljevanja. Ne skладиštiti u neobilježenim kontejnerima. Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo zagađivanje okoliša.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuke : Nije na raspolaganju.

Specifične otopine za industrijski sektor : Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Profesionalne granice izlaganja

Proizvod/supstanca	Graničnih vrijednosti izlaganja
dieten-glikol	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, granične vrijednosti izloženosti (Prilog I.) (Hrvatska, 12/2023) GVI 8 sati: 101 mg/m ³ . GVI 8 sati: 23 ppm.

Biološke granične vrijednosti (BGV)

Nisu poznati indeksi izloženosti.

Preporučene procedure nadziranja : Reference se trebaju učiniti u standardima nadziranja, poput: Europski Standard EN 689 (Atmosfera radnog mjesta - Smjernice za procjenu izloženosti udisanjem na kemijska sredstva za usporedbu s graničnim vrijednostima i mjernom strategijom)
Europski Standard EN 14042 (Atmosfera radnog mjesta - Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima)
Europski Standard EN 482 (Atmosfera radnog mjesta - Opći zahtjevi za obavljanje postupaka za mjerenje kemijskih sredstava) Također je potrebno referirati se na dokumente nacionalnih smjernica za metode određivanja opasnih tvari.

Druge informacije o graničnim vrijednostima : Nije na raspolaganju.

DNEL-e/DMEL-i

Proizvod/supstanca	Rezultat
tris{2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etil}-borat	DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno 1.5 mg/kg tjelesne mase/dan <u>Efekti</u> : Sistematski DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno 1.5 mg/kg tjelesne mase/dan <u>Efekti</u> : Sistematski DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje 2.6 mg/m ³ <u>Efekti</u> : Sistematski DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno 4.2 mg/kg tjelesne mase/dan <u>Efekti</u> : Sistematski DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje 14.8 mg/m ³ <u>Efekti</u> : Sistematski



1,1'-iminodipropen-2-ol

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno120 µg/cm²Efekti: Lokalni**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Oralno**

1.3 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**3.9 mg/m³Efekti: Sistematski**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno**

5 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno**

6.3 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**6.4 mg/m³Efekti: Sistematski

dietilen-glikol

DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje44 mg/m³Efekti: Sistematski**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**12 mg/m³Efekti: Lokalni**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Udisanje**12 mg/m³Efekti: Sistematski**DNEL - Općenita populacija - Dugotrajni - Dermalno**

21 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Dermalno**

43 mg/kg tjelesne mase/dan

Efekti: Sistematski**DNEL - Radnici - Dugotrajni - Udisanje**60 mg/m³Efekti: Lokalni**PNEC**

Proizvod/supstanca	Rezultat
 tris{2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etil}-borat	Sediment pitke vode 760 µg/kg dwt
	Sediment morske vode 76 µg/kg dwt
	Tlo 28.3 µg/kg dwt
	Postrojenje za preradu otpadnih voda

	100 mg/l
	Svježa voda
	211.2 µg/l
	Morska voda
	21.12 µg/l
1,1'-iminodipropen-2-ol	Svježa voda
	0.2777 mg/l
	Morska voda
	0.02777 mg/l
	Sediment pitke vode
	2.33 mg/kg dwt
	Sediment morske vode
	0.233 mg/kg dwt
	Tlo
	0.303 mg/kg dwt
	Postrojenje za preradu otpadnih voda
	15000 mg/l
dietilen-glikol	Svježa voda
	10 mg/l
	Morska voda
	1 mg/l
	Sediment pitke vode
	20.9 mg/kg dwt
	Tlo
	1.53 mg/kg dwt
	Postrojenje za preradu otpadnih voda
	199.5 mg/l
	Sediment morske vode
	2.09 mg/kg dwt

8.2 Nadzor nad izloženosti

Prikladan tehnički nadzor : Ukoliko se pri rukovanju stvara prašina, plinovi, para ili magla, upotrebiti procesne zatvorene prostore, lokalnu ventilaciju ispušnih plinova ili druge mehaničke upravljačke uređaje radi očuvanja izlaganja radnika kontaminantima u zraku ispod preporučenih ili zakonskih limita.

Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Higijenske mjere : Temeljito oprati ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja kemijskim proizvodima, prije jela, pušenja ili korištenja toaleta te po svršetku radnog vremena. Odgovarajuće tehnike trebaju biti korištene pri uklanjanju potencijalno kontaminirane odjeće. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe. Osigurati da su mjesta za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.

Zaštitu očiju/lica : Zaštitne naočale s bočnim štitnicima, EN 166.

Zaštitu kože

Zaštita ruku

: Kemijski otporne, neprobijne rukavice koje su u skladu s odobrenim standardom uvijek trebaju biti nošene pri rukovanju kemijskim proizvodima, ukoliko procjena rizika ukazuje na neophodnost. S obzirom na parametre specificirane od strane proizvođača rukavica, provjerite tijekom korištenja da rukavice još uvijek zadržavaju svoja zaštitna svojstva. Treba napomenuti da probijno vrijeme za bilo koji materijal za rukavice može biti različit za različite proizvođače rukavica. U slučaju smjese, koje se sastoje od nekoliko tvari, vrijeme zaštite rukavica se ne može točno procijeniti.

butil guma

nitril guma

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljač rukavica. Također vodite računa o specifičnim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija

U slučaju dulje izloženosti sa proizvodom, preporučeno je nositi rukavice u skladu sa ISO 21420 i EN 374 standardima, koje štite najmanje 480 minuta i imaju najmanje 0,38 mm debljine. Dane vrijednosti su samo indikativne. Nivo zaštite je osiguran sa materijalom od kojega su rukavice izrađene, njegovih tehničkih karakteristika, otpornosti na kemikalije, prikladnosti upotrebe i učestalosti zamjene

Zaštita tijela

: Nositi radnu odjeću sa dugačkim rukavima.

Non-skid safety shoes or boots

Zaštitu dišnog sustava

: Temeljem opasnosti i mogućnosti izlaganja, odaberite polumaska/maska koja zadovoljava odgovarajući standard ili certifikaciju Polumaska/maska treba koristiti u skladu sa zaštitnim programom za disanje kako bi se osiguralo pristajanje, obuka i drugi važni

aspekti primjene. Respirator s kombinacijskim filtrom za paru/čestice Upozorenje! Filtri imaju ograničeni vijek trajanja Uporaba aparata za disanje mora strogo udovoljavati uputama proizvođača i propisima koji rukovode njihovim izborom i uporabom Nema pri normalnoj upotrebi Nositi respirator za cijelo lice u skladu s EN136 s tip A/P2 filterom ili boljim.

Nadzor nad izloženošću okoliša

: Emisije iz ventilacije ili opreme radnog procesa trebaju biti prekontrolirane radi osiguranja da udovoljavaju zahtjevima zakonskih propisa o ekološkoj zaštiti. U nekim slučajevima, čistači plina, filteri ili inženjerske preinake procesne opreme biti će neophodne za redukciju emisija na prihvatljive nivoe.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

Uvjeti mjerenja svih svojstava su pri standardnoj temperaturi (20 ° C / 68 ° F) i tlaku (1013 hPa), ako nije drugačije naznačeno

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled

Fizikalno stanje	: Tekućina.
Boja	: Žut.
Miris	: Karakteristika.
pH vrijednost	: 7 u 8.5 [Konc. (% t/t): 50%]
Talište/ledište	:  -70°C [ISO 3016]
Početno vrelište i raspon vrenja	:  260°C [ISO 3405]
Plamište	: Zatvorena šalica: 134°C [zatvoreni sud]
Zapaljivost	: Nezapaljiv.
Donja i gornja granica eksplozivnosti	: Donji: 1.5%
Tlak pare	: <0.1 kPa



Gustoća pare : Nije na raspolaganju.
Relativna gustoća : 1.065 u 1.085 [DIN 51757]
Gustoća i/ili relativna gustoća : 1.065 u 1.085 g/cm³ [20°C] [DIN 51757]
Topljivost(i) :

Mediji	Rezultat
voda	Topiv

Može se miješati s vodom : Da.
Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda : Nije primjenljiv.
Temperatura samozapaljenja : 200°C [DIN 51794]
Temperatura raspadanja : 360°C
Viskoznost : Dinamički (sobna temperatura): Nije na raspolaganju.
Kinematički (sobna temperatura): 15 u 17 mm²/s [ISO 3104]
Kinematički (40°C): Nije na raspolaganju.

Karakteristike čestica

Srednja veličina čestica : Nije primjenljiv.

9.2 Ostale informacije

Nema drugih relevantnih fizikalnih i kemijskih parametara za sigurnu uporabu proizvoda

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

- 10.1 Reaktivnost** : Na raspolaganju nema specifičnih test podataka vezanih za reaktivnost za ovaj proizvod ili njegove sastojke.
- 10.2 Kemijska stabilnost** : Stabilno pod preporučenim uvjetima skladištenje i rukovanje (vidjeti Odjeljak 7).
- 10.3 Mogućnost opasnih reakcija** : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasne reakcije se neće dogoditi.
- 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** : Nema specifičnih podataka.
- 10.5 Inkompatibilni materijali** : Kao oksidirajuća sredstva
- 10.6 Opasni proizvodi raspadanja** : Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasni proizvodi raspadanja ne bi smjeli biti proizvedeni.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Akutna toksičnost**



Proizvod/supstanca	Rezultat
tris[2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etil]-borat	Štakor - Dermalno - LD50 >2000 mg/kg 402 Štakor - Oralno - LD50 >2000 mg/kg 401
1,1'-iminodipropan-2-ol	Štakor - Oralno - LD50 4765 mg/kg <u>Toksični efekti:</u> Bihevioralno - Somnolencija (opća depresivna aktivnost) Gastrointestinalni - hiperpokretljivost, proljev Promjene u kemiji ili temperaturi - smanjenje tjelesne temperature Štakor - Oralno - LD50 6000 mg/kg Kunić - Dermalno - LD50 8000 mg/kg Štakor - Udisanje - LC50 Para 20.1 mg/l [4 sati]
dietilen-glikol	Kunić - Dermalno - LD50 13300 mg/kg Štakor - Oralno - LD50 500 mg/kg TEPA and OECD Kunić - Dermalno - LD50 11890 mg/kg

Akutne procjene toksičnosti

Proizvod/supstanca	Oralno (mg/kg)	Dermalno (mg/kg)	Udisanje (plinovi) (ppm)	Udisanje (pare) (mg/l)	Udisanje (prahovi i magle) (mg/l)
HBF 4 OEM+	5050.5	N/A	N/A	N/A	N/A
1,1'-iminodipropan-2-ol	4765	8000	N/A	20.1	N/A
dietilen-glikol	500	11890	N/A	N/A	N/A

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Nagrizanje/nadraživanje kože

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Teška ozljeda oka/iritacija oka

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Nagrizanje/nadraživanje dišnih putova

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**Koža**

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Dišni

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Mutagenost zametnih stanica

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Karcinogenost

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Reproduktivna toksičnost

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji ispunjeni.

TCO - jednokratno izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

TCO - ponavljano izlaganje

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Opasnost od aspiracije

Na temelju raspoloživih podataka, klasifikacijski kriteriji nisu ispunjeni.

Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

Nije na raspolaganju.

Potencijalne akutne zdravstvene posljedice

Kontakt očima	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Udisanje	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Kontakt s kožom	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Gutanje	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

Kontakt očima	: Nema specifičnih podataka.
Udisanje	: smanjena težina fetusa povećanje fetalnih smrtnosti malformacije kostiju
Kontakt s kožom	: smanjena težina fetusa povećanje fetalnih smrtnosti malformacije kostiju
Gutanje	: smanjena težina fetusa povećanje fetalnih smrtnosti malformacije kostiju

Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

Potencijalne kronične zdravstvene posljedice

Proizvod/supstanca	Rezultat
dieten-glikol	Sub-akutno - Štakor - Muški, Ženski - Oralno - NOAEL OECD [28-dnevna studija oralne toksičnosti ponovljenih doza na glodavcima] 936 mg/kg Sub-kronični - Štakor - Muški, Ženski - Oralno - NOAEL 300 mg/kg

Opća	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Karcinogenost	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Mutagenost	: Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Reproduktivna toksičnost	: Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost. Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije

1907/2006 ili Uredba (EZ) br. 1272/2008.

11.2.2 Ostale informacije

Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Proizvod/supstanca	Rezultat
Tris[2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etil]-borat	Akutni - EC50 Alge - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> 201 >224 mg/l [72 sati] Efekt: (stopa rasta) Akutni - LC50 Riba - <i>Oncorhynchus mykiss</i> 203 >222.2 mg/l [96 sati] Akutni - EC50 Ljuskavci - <i>Daphnia magna</i> 202 >211 mg/l [48 sati] Efekt: Pokretljivost Kronični - NOEC Alge OECD >224 mg/l [72 sati] Efekt: (stopa rasta)
1,1'-iminodipropen-2-ol	Akutni - EC50 Alge - <i>Desmodesmus subspicatus</i> 339 mg/l [72 sati] Efekt: (stopa rasta) Akutni - LC50 Riba - <i>Danio rerio</i> OECD 1466 mg/l [96 sati] Akutni - EC50 Ljuskavci - <i>Daphnia magna</i> 278 mg/l [48 sati] Efekt: Pokretljivost Kronični - EC10 Alge - <i>Desmodesmus subspicatus</i>

dietilen-glikol

219 mg/l [72 sati]
Efekt: (stopa rasta)

Akutni - IC50

Mikroorganizam - *Pseudomonas putida*
15000 mg/l [17 sati]

Akutni - LC50 - Svježa voda

Riba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
75.2 g/l [96 sati]
Efekt: Mortalitet

Akutni - EC50

Ljuskavci - *Daphnia magna*
62600 mg/l [48 sati]
Efekt: Pokretljivost

Akutni - EC50

Alge
>100 mg/l [72 sati]
Efekt: (stopa rasta)

Kronični - NOEC

Alge
>100 mg/l [72 sati]
Efekt: (stopa rasta)

12.2 Postojanost i razgradivost

Proizvod/supstanca	Rezultat
tris{2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etil}-borat	OECD 301A >70% [10 dani] - Lako
1,1'-iminodipropan-2-ol	OECD 301F 72% [28 dani] - Lako
dietilen-glikol	OECD 301B 75% [28 dani] - Lako

Proizvod/supstanca	Vodeno poluvrijeme raspada	Fotoliza	Biorazgradivost
tris{2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etil}-borat	-	-	Lako
1,1'-iminodipropan-2-ol	-	-	Lako
dietilen-glikol	-	-	Lako

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Proizvod/supstanca	LogK _{ow}	BCF	Moguć
tris{2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etil}-borat	1	-	Nizak
1,1'-iminodipropan-2-ol	-0.79	-	Nizak
dietilen-glikol	-1.98	100	Nizak

12.4 Pokretljivost u tlu



Tlo/voda koeficijent raspodjele

Proizvod/supstanca	logKoc	Koc
Tris{2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etil}-borat	3.2	1581.3
1,1'-iminodipropen-2-ol	1.15	14.1015
dietilen-glikol	0.61	4.08583

Rezultati procjene svojstava PMT i vPvM

Proizvod/supstanca	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Tris{2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etil}-borat	No	No	No	Yes	No	No	No
1,1'-iminodipropen-2-ol	No	No	Yes	No	No	No	Yes
dietilen-glikol	No	No	Yes	No	No	No	Yes

Pokretljivost : Nije na raspolaganju.

Pokretljivost u tlu : S obzirom na fizičke i kemijske značajke, proizvod općenito pokazuje slabu pokretljivost u tlu. Gubitak isparavanjem ograničen je. Topiv u vodi.

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP]

Proizvod/supstanca	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Tris{2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etil}-borat	No	No	No	Yes	No	No	No
1,1'-iminodipropen-2-ol	No	No	No	No	No	No	No
dietilen-glikol	No	No	No	No	No	No	No

Zaključak/Sažetak Uredba (EC) Br. 1272/2008 [CLP] : Proizvod ne ispunjava kriterije da bi se smatrao PBT-om ili vPvB-om.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

907/2006 ili Uredba (EZ) br. 1272/2008.

12.7 Ostali štetni učinci

Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Proizvod

Metode odlaganja : Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Odlaganje ovog proizvoda, otopine i bilo kojeg nus proizvoda mora uvijek biti u skladu s zahtjevima zaštite okoliša i zakonima o odlaganju otpada i bilo kojim regionalnim zahtjevima lokalne uprave. Ukloniti suvišak i ne-reciklirajuće proizvode preko ovlaštene osobe za odlaganje otpada. Ne bi se smjelo ispuštati u okoliš.

Opasni otpad : Da.
Prema Europskom katalogu otpada kodovi otpada ne odnose se na proizvod nego na upotrebu. Kodove otpada trebao bi odrediti korisnik prema upotrebi proizvoda. Sljedeći kodovi otpada su samo prijedlozi: 16 01 13*

Pakiranje

Metode odlaganja : Stvaranje otpada treba izbjegavati ili umanjiti gdje god je to moguće. Ambalažni otpad treba biti recikliran. Spaljivanje ili deponij trebaju biti razmatrani samo kad recikliranje nije izvedivo.

Specijalne mjere predostrožnosti : Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi na siguran način. Treba paziti pri rukovanju praznim spremnicima koji nisu bili očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili obloge mogu zadržati nešto ostatka proizvoda. Izbjegavati rasipanje prosutog materijala i otjecanje ili kontakt sa tlom, vodotocima, odvodima i kanalizacijom.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

	ADR/RID	ADN	IMDG	ICAO/IATA
14.1 UN broj ili identifikacijski broj	Nije regulirano.	Nije regulirano.	Nije regulirano.	Nije regulirano.
14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u	-	-	-	-
14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	-	-	-	-
14.4 Skupina pakiranja	-	-	-	-
14.5 Opasnosti za okoliš	Ne.	Ne.	Ne.	Ne.

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika : **Transportirati unutar korisnikovih prostora:** uvijek transportirati u zatvorenim kontejnerima koji su uspravni i sigurni. Osigurati da osobe koje transportiraju proizvod znaju što treba činiti u slučaju nesreće ili izljevanja.

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a : Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

EU Pravilo (EZ) Br 1907/2006 (REACH)

Prilog XIV -Popis tvari koje podliježu autorizaciji

Prilog XIV

Ni jedna komponenta nije izlistana.

Posebno zabrinjavajuće tvari

Ni jedna komponenta nije izlistana.

Prilog XVII - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, pripravaka i proizvoda

Označavanje : Nije primjenljiv.

Ostala EU pravila

☒ **Zmrite obzir uredbu 92/85/EZ u vezi sa zaštitom trudnica i dojilja na radnom mjestu**

Obratiti pažnju na Direktivu 98/24/EZ o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od opasnosti od kemijskih sredstava na poslu

Industrijskim emisijama : Nije izlistano

(integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) -

Zrak



Industrijskim emisijama : Nije izlistano
(integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) -
Voda

Prekursori eksploziva : Nije primjenljiv.

Tvari koje crpe kisik (EU 2024/590)

Nije izlistano.

Prethodni informirani pristanak (eng. Prior Informed Consent - PIC) (649/2012/EU)

Nije izlistano.

postojanim organskim onečišćujućim tvarima

Nije izlistano.

Seveso Uredba

Ovaj proizvod nije kontroliran po Seveso Uredbi.

Nacionalna pravila

Informacije o nacionalnom zakonodavstvu

Zakon o kemikalijama

Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima

Zakoni i pravilnici iz područja prijevoza opasnih tvari

zaštite na radu

Zakon o održivom gospodarenju otpadom NN br. 94/13

NN br. 73/17

Pravilnik o gospodarenju otpadom NN br. 23/ 14

NN br. 15/14

NN br. 121/15

NN br. 132/15

Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži NN br. 88/15

78/16

Pravilnik o katalogu otpada NN br. 90/15

Internacionalna pravila

Popis I kemikalija Konvencije o kemijskom oružanju

Nije izlistano.

Montreal protokol

Nije izlistano.

Stockholmska konvencija o postojanim organskim polutantima

Nije izlistano.

Roterdamska konvencija o postupku prethodnog pristanka (PIC)

Nije izlistano.

UNECE Aarhuški Protokol o postojanim organskim onečišćujućim tvarima i teškim metalima

Nije izlistano.

Inventurni list

Australijski popis (AIIIC)

: Sve komponente su izlistane ili izuzete.



Kanada popis	: Najmanje jedna komponenta nije izlistana u DSL-u (lista domaćih supstanci) ali sve takve komponente su izlistane u NDSL-u (lista ne-domaćih supstanci).
Kina popis (IECSC) (Popis postojećih kemijskih supstanci u Kini)	: Sve komponente su izlistane ili izuzete.
Europa popis	: Sve komponente su izlistane ili izuzete.
Japan popis	: Japan popis (CSCL) (CSCL) : Sve komponente su izlistane ili izuzete. Japan popis (ISHL) : Nije određen.
Novo Zelandski Inventar Kemikalija (NZIoC)	: Sve komponente su izlistane ili izuzete.
Filipinski popis (PICCS) (Filipinski popis kemikalija i kemijskih supstanci)	: Sve komponente su izlistane ili izuzete.
Koreja popis (KECI) (Korejanski popis postojećih kemikalija)	: Najmanje jedna komponenta nije izlistana.
Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)	: Sve komponente su izlistane ili izuzete.
Inventar Tajland	: Nije određen.
Turkey inventory	: Nije određen.
SAD popis (TSCA 8b) (Uredba o kontroli toksičnih supstanci)	: Sve komponente su izlistane ili izuzete.
Inventar Vijetnam	: Nije određen.

Podaci navedeni u ovom odjeljku odnose se isključivo na sukladnost kemijskog proizvoda s popisima zemalja. Podaci koji se koriste za potvrdu statusa inventara ovog proizvoda mogu se temeljiti na dodatnim podacima o kemijskom sastavu prikazanom u odjeljku 3. Za odobrenja za uvoz ili stavljanje u promet mogu se primjenjivati drugi propisi.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti : Mjere upravljanja rizikom i sigurnosni uvjeti korištenja uključeni su u relevantne sekcije STL-a

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

➤ Naznačuje informacije koje su se promijenile od prethodne izdane verzije.

Kratice i akronimi : ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Američko profesionalno udruženje industrijskih higijeničara i praktikanata sličnih zanimanja
ADN = European Provisions concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterway
ADR = Europski sporazum u vezi s internacionalnim prijevozom opasne robe cestom
ATE = Visoko procijenjena toksičnost
B = Bioakumulativni
BKF = Biokoncentracijski faktor
DNEL = Izvedeni stupanj bez učinka
DMEL = Izvedeni minimalni nivo učinka
DMSO = Dimethyl Sulfoxide
EC50 = Half maximal effective concentration
EL50 = medijan efektivnog opterećenja
EUH izvještaj = CLP-specifičan izvještaj o opasnosti
HSE = Health, Safety and Environment
IATA = Internacionalno udruženje zračnog transporta
IC50 = Pola maksimalne inhibitorne koncentracije
IDLH = trenutna opasnost po život i zdravlje
IMDG = Internacionalne pomorski opasne tvari
IMO = Međunarodna pomorska organizacija
LC50 = Srednja vrijednost smrtonosne koncentracije
LD50 = Srednja vrijednost smrtonosne doze
LL50 = median Lethal Loading
LogKow = logaritam koeficijenta razdjeljenja između oktanola i vode
M = mobilna
N/A = Nije na raspolaganju

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Nacionalni institut za Profesijsku sigurnost i Zdravlje
NOAEL = najviša doza bez štetnog učinka
NOEC No Observed Effect Concentration
NOEL = No Observed Effect Level
NOELR = No observed Effect Loading Rate
OECD = Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj
OEL = Profesionalna granica izloženosti
P = Postojan
PBT = Postojan, bioakumulativni i toksični
PNEC = Predviđena koncentracija bez efekta
Trajni organski zagađivač = postojećim organskim onečišćujućim tvarima
QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = Kvantitativni odnos strukture i aktivnosti
REL = Recommended Exposure Limit
RID = Uredba u vezi internacionalnog prijevoza opasnih tvari željezničkim putem
RRN = REACH Registracijski broj
SGG = segregacijska skupina
STEL = Short Term Exposure Limit
T = Toksični
TLV = Threshold Limit Value
TWA = Time Weight Average
vB = Vrlo bioakumulativno
vM = vrlo mobilna
VOC = Hlapljivi organski spojevi
vP = Vrlo otporno
vPvB = Vrlo otporno i vrlo bioakumulativno
vPvM = Vrlo postojana i vrlo mobilna tvar
Jedinstveni identifikator formule (JIF)
UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material

Procedura koja se koristi za dobivanje klasifikacije prema Propisu (EZ) Br 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikacija	Obrazloženje
Repr. 2, H361fd	Metoda kalkulacije

Cijeli tekst skraćenih H oznaka

H302	Štetno ako se proguta.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H361fd	Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost. Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

Cijeli tekst klasifikacija [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUTNA TOKSIČNOST - 4. kategorija
Eye Irrit. 2	TEŠKA OZLJEDA OKA/NADRAŽUJUĆE ZA OKO - 2. kategorija
Repr. 2	REPRODUKTIVNA TOKSIČNOST - 2. kategorija

Additional details on the supplier of the product

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Datum revizije : 2/27/2025

Datum prethodnog izdanja : 5/20/2024

Verzija : 4

Obavijest čitaocu

Koliko je nama poznato, informacije sadržane ovdje su ispravne. Međutim, niti gore navedeni dobavljač, niti i jedan od njegovih podružnica, neće preuzeti nikakvu odgovornost za ispravnost ili cjelovitost ovdje sadržanih informacija.

Krajnja odluka o podobnosti bilo kojeg materijala je isključivo odgovornost korisnika. Svi materijali mogu predstavljati opasnost i trebaju se koristiti s pažnjom. Iako su određene opasnosti opisane ovdje, mi ne možemo garantirati da su to jedine opasnosti koje postoje.

Identifikacija supstance ili smjese

Definicija proizvoda : Smjesa
Kod : 085644
Naziv proizvoda : HBF 4 OEM+

Odjeljak 1 - Naslov

Kratki naziv scenarija izloženosti : Formulacija aditiva, maziva i masti - Industrijski
Popis korištenih deskriptora : **Naziv identificirane uporabe:** Formulacija aditiva, maziva i masti - Industrijski
Kategorija procesa: PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15
Sektor krajnje uporabe: SU03, SU10
Naknadni vijek trajanja od značaja za tu uporabu: Ne.
Kategorija ispuštanja u okoliš: ERC02
Zdravlje Scenariji koji doprinose : **Opće mjere primjenljive na sve aktivnosti**
Opće izloženosti Uporaba u sadržanim sustavima Povišena temperatura - PROC02
Operacije mješanja Zatvoreni sustavi Šaržni procesi pri povišenim temperaturama - PROC03
Operacije mješanja Otvoreni sustavi Šaržni procesi pri povišenim temperaturama - PROC04, PROC05
Operacije mješanja (otvoreni sustavi) - PROC04, PROC05
Procesno uzorkovanje - PROC04, PROC08b
Transferi rasutog tereta Namjenski objekt - PROC08b
Transferi bačvi/šarže Namjenski objekt - PROC08b
Transferi bačvi/šarže Nenamjenski objekt - PROC08a
Čišćenje i održavanje opreme - PROC08a, PROC08b
Punjenje bačve i malog pakiranja - PROC09
Laboratorijske aktivnosti - PROC15
Skladište - PROC01, PROC02

Procesi i aktivnosti obuhvaćeni scenarijom izloženosti : Industrijska formulacija aditiva za maziva, maziva i masti Uključuje premještanje, miješanje, pakiranje na velikoj i maloj razini, uzorkovanje, održavanje materijala.

Odjeljak 2 - Nadzor nad izloženošću

Doprinoseći scenarij koji kontrolira izloženost okoliša za 1:

Nije potreban scenarij izloženosti

Doprinoseći scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 2: Opće mjere primjenljive na sve aktivnosti

Koncentracija tvari u smjesi ili artiklu : Pokriva postotak tvari u proizvodu do 100%. (ako nije drukčije navedeno)
Fizikalno stanje : Tekućina, para pod pritiskom < 0.5 kPa na standardnoj temperaturi i pritisku
Količine koje se koriste : Nije primjenljiv.
Učestalost i trajanje uporabe/izloženosti : Pokriva dnevna izlaganja do 8 sati (ako nije drukčije navedeno)
Ljudski čimbenici na koje ne utječe upravljanje rizicima : Nije primjenljiv.
Ostali operativni uvjeti koji utječu na izloženost radnika : Pokriva postotak tvari u proizvodu do 100% (ako nije drukčije navedeno)
Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravstvenog stanja

Savjet o općoj profesionalnoj higijeni

: Izbjegavati direktni kontakt kože s proizvodom. Identificirati potencijalna područja za neizravni dodir s kožom. Nositi rukavice (testirane na EN374), ako je dodir ruke s tvari vjerojatan. Očistiti zagađenje/prolijevanja čim se dogode. Oprati bilo koje kožno zagađenje odmah. Osigurati osnovnu obuku zaposlenika radi sprečavanja/minimiziranja izloženosti i radi prijave bilo kakvih kožnih problema koji se mogu razviti. Izbjegavati izravni kontakt očiju s proizvodom, također putem onečišćenja na rukama.

Osobna zaštita

: Koristiti prikladnu zaštitu za oči.

Doprineseći scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 3: Opće izloženosti Uporaba u sadržanim sustavima Povišena temperatura

Nikakve druge specifične mjere nisu identificirane.

Doprineseći scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 4: Operacije mješanja Zatvoreni sustavi Šaržni procesi pri povišenim temperaturama**Kontrolne mjere prozračivanja**

: Obezbjediti ekstraktno prozračivanje do točaka gdje se emisije dešavaju.

Doprineseći scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 5: Operacije mješanja Otvoreni sustavi Šaržni procesi pri povišenim temperaturama**Učestalost i trajanje uporabe/izloženosti**

: Izbjegavajte provođenje aktivnosti koje uključuju izlaganje dulje od 4 sata.

Kontrolne mjere prozračivanja

: Obezbjediti ekstraktno prozračivanje do točaka gdje se emisije dešavaju.

Doprineseći scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 6: Operacije mješanja (otvoreni sustavi)**Kontrolne mjere prozračivanja**

: Obezbjediti ekstraktno prozračivanje do točaka gdje se emisije dešavaju.

Doprineseći scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 7: Procesno uzorkovanje**Učestalost i trajanje uporabe/izloženosti**

: Izbjegavati obavljanje aktivnosti koje uključuju izlaganje više od 1 sata dnevno.

Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravstvenog stanja**Osobna zaštita**

: Nositi kemijski otporne rukavice (testirane na EN374) u kombinaciji s obukom za specifične aktivnosti.

Doprineseći scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 8: Transferi rasutog tereta Namjenski objekt**Učestalost i trajanje uporabe/izloženosti**

: Izbjegavajte provođenje aktivnosti koje uključuju izlaganje dulje od 4 sata.

Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravstvenog stanja**Osobna zaštita**

: Nositi kemijski otporne rukavice (testirane na EN374) u kombinaciji s kontrolama intenzivnog nadzora upravljanja.

Zaštitu dišnog sustava

: Nositi respirator u skladu s EN140 s tip A filterom ili boljim. Učinkovitost: 90%

Doprineseći scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 9: Transferi bačvi/šarže Namjenski objekt**Kontrolne mjere prozračivanja**

: Obezbjediti ekstraktno prozračivanje do točaka gdje se emisije dešavaju.

Doprineseći scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 10: Transferi bačvi/šarže Nenamjenski objekt**Učestalost i trajanje uporabe/izloženosti**

: Izbjegavati obavljanje aktivnosti koje uključuju izlaganje više od 1 sata dnevno.

Kontrolne mjere prozračivanja

: Osigurajte dobar standard za općenitu ili kontroliranu ventilaciju (10 do 15 izmjena zraka na sat).

Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravstvenog stanja**Osobna zaštita**

: Nositi kemijski otporne rukavice (testirane na EN374) u kombinaciji s kontrolama intenzivnog nadzora upravljanja.

Doprinoseci scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 11: Čišćenje i održavanje opreme

Tehnički uvjeti i mjere za kontrolu raspršivanja iz izvora prema radniku : Zadržati drenaže u zapečaćenom skladištu u očekivanju odlaganja ili za naknadno recikliranje.

Inženjerske kontrole : Izvršiti drenažu i isprati sustav prije uhodavanja ili servisiranja opreme.

Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravstvenog stanja

Savjet o općoj profesionalnoj higijeni : Počistiti izlijevanja odmah.

Osobna zaštita : Nositi kemijski otporne rukavice (testirane na EN374) u kombinaciji s kontrolama intenzivnog nadzora upravljanja.

Zaštitu dišnog sustava : Nositi respirator u skladu s EN140 s tip A filterom ili boljim. Učinkovitost: 90%

Doprinoseci scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 12: Punjenje bačve i malog pakiranja

Kontrolne mjere prozračivanja : Osigurajte dobar standard za općenitu ili kontroliranu ventilaciju (10 do 15 izmjena zraka na sat).

Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravstvenog stanja

Osobna zaštita : Nositi kemijski otporne rukavice (testirane na EN374) u kombinaciji s obukom za specifične aktivnosti.

Zaštitu dišnog sustava : Nositi respirator u skladu s EN140 s tip A filterom ili boljim. Učinkovitost: 90%

Doprinoseci scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 13: Laboratorijske aktivnosti

Učestalost i trajanje uporabe/izloženosti : Izbjegavajte provođenje aktivnosti koje uključuju izlaganje dulje od 4 sata.

Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravstvenog stanja

Zaštitu dišnog sustava : Nositi respirator u skladu s EN140 s tip A filterom ili boljim. Učinkovitost: 90%

Doprinoseci scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 14: Skladište

Inženjerske kontrole : Skladištiti tvari unutar zatvorenog sustava.

Odjeljak 3 - Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor

Web stranica: : Nije primjenljiv.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Okoliš: 1:

Procjena izloženosti (okoliš): : Korišten ECETOC TRA model.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 2: Opće mjere primjenljive na sve aktivnosti

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 3: Opće izloženosti Uporaba u sadržanim sustavima Povišena temperatura

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 4: Operacije mješanja Zatvoreni sustavi Šaržni procesi pri povišenim temperaturama

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 5: Operacije mješanja Otvoreni sustavi Šaržni procesi pri povišenim temperaturama

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 6: Operacije mješanja (otvoreni sustavi)

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 7: Procesno uzorkovanje

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 8: Transferi rasutog tereta Namjenski objekt

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 9: Transferi bačvi/šarže Namjenski objekt

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 10: Transferi bačvi/šarže Nenamjenski objekt

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 11: Čišćenje i održavanje opreme

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 12: Punjenje bačve i malog pakiranja

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 13: Laboratorijske aktivnosti

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 14: Skladište

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Odjeljak 4 - Smjernice za DU kako bi se procijenilo radi li unutar granica određenih ES-om

Okoliš	: Smjernice se temelje na pretpostavljenim uvjetima rada koji ne moraju biti primjenjivi na sve lokacije; stoga, skaliranje može biti potrebno radi definiranja odgovarajućih, specifičnih za lokaciju, mjera za upravljanje rizikom. Daljnje pojedinosti o skaliranju i kontrolnim tehnologijama su u SPERC Factsheet. Ako skaliranje otkriva stanje nesigurne uporabe (tj. RCRs > 1), dodatne RMM-e ili procjena kemijske sigurnosti specifična za lokaciju, je potrebna. Dodatne informacije potražite na www.atiel.org/reach/introduction .
Zdravlje	: Gdje su druge mjere upravljanja rizikom/radni uvjeti usvojeni, tada bi korisnici trebali osigurati da su rizici upravljani do barem jednakih razina. Dodatne informacije potražite na www.atiel.org/reach/introduction .

Dodatni savjeti za dobru praksu izvan REACH CSA

Okoliš	: Nije na raspolaganju.
Zdravlje	: Nije na raspolaganju.

Identifikacija supstance ili smjese

Definicija proizvoda : Smjesa
Kod : 085644
Naziv proizvoda : HBF 4 OEM+

Odjeljak 1 - Naslov

Kratki naziv scenarija izloženosti : Općenita upotreba maziva i masti u vozilima ili strojevima - Industrijski

Popis korištenih deskriptora : **Naziv identificirane uporabe:** Općenita upotreba maziva i masti u vozilima ili strojevima - Industrijski
Kategorija procesa: PROC01, PROC02, PROC08b, PROC09
Sektor krajnje uporabe: SU03
Naknadni vijek trajanja od značaja za tu uporabu: Ne.
Kategorija ispuštanja u okoliš: ERC04, ERC07

Zdravlje Scenariji koji doprinose : **Opće mjere primjenljive na sve aktivnosti**
Opće izloženosti (zatvoreni sustavi) - PROC01
Početno tvorničko punjenje opreme Uporaba u sadržanim sustavima - PROC02, PROC09
Početno tvorničko punjenje opreme Otvoreni sustavi - PROC08b
Rad opreme koja sadrži motorna ulja i slično Uporaba u sadržanim sustavima - PROC01
Čišćenje i održavanje opreme - PROC08b
Čišćenje i održavanje opreme Postupak se vrši na povišenoj temperaturi (> 20°C iznad temperature okoline) - PROC08b
Skladište - PROC01, PROC02

Procesi i aktivnosti obuhvaćeni scenarijom izloženosti : Pokriva općenitu upotrebu maziva i masti u vozilima ili strojevima u zatvorenim sustavima, Uključuje punjenje i pražnjenje spremnika i rad zatvorenih pogona (uključujući motore) i povezanih radnji održavanja i skladištenja.

Odjeljak 2 - Nadzor nad izloženošću**Doprinoseći scenarij koji kontrolira izloženost okoliša za 1:**

Nije potreban scenarij izloženosti

Doprinoseći scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 2: Opće mjere primjenljive na sve aktivnosti

Koncentracija tvari u smjesi ili artiklu : Pokriva postotak tvari u proizvodu do 100% (ako nije drukčije navedeno).

Fizikalno stanje : Tekućina, para pod pritiskom < 0.5 kPa na standardnoj temperaturi i pritisku.

Učestalost i trajanje uporabe/izloženosti : Pokriva dnevna izlaganja do 8 sati (ako nije drukčije navedeno).

Ostali operativni uvjeti koji utječu na izloženost radnika : Pretpostavlja uporabu na temperaturi od najviše 20 °C iznad temperature okoline, osim ako nije drugačije navedeno. ako nije drukčije navedeno.
Pretpostavlja se da se dobar osnovni standard profesionalne higijene provodio.

Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravstvenog stanja

Savjet o općoj profesionalnoj higijeni : Izbjegavati direktni kontakt kože s proizvodom. Identificirati potencijalna područja za neizravni dodir s kožom. Nositi rukavice (testirane na EN374), ako je dodir ruke s tvari vjerojatan. Očistiti zagađenje/prolijevanja čim se dogode. Oprati bilo koje kožno zagađenje odmah. Osigurati osnovnu obuku zaposlenika radi sprečavanja/minimiziranja izloženosti i radi prijave bilo kakvih kožnih problema koji se mogu razviti. Izbjegavati izravni kontakt očiju s proizvodom, također putem onečišćenja na rukama.

Osobna zaštita : Koristiti prikladnu zaštitu za oči.

Doprinoseći scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 3: Opće izloženosti (zatvoreni sustavi)

Nikakve druge specifične mjere nisu identificirane.

Doprinoseći scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 4: Početno tvorničko punjenje opreme Uporaba u sadržanim sustavima**Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravstvenog stanja**

Zaštitu dišnog sustava : Nositi respirator u skladu s EN140 s tip A filterom ili boljim. Učinkovitost: 90%

Doprinoseći scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 5: Početno tvorničko punjenje opreme Otvoreni sustavi

Učestalost i trajanje uporabe/izloženosti : Izbjegavajte provođenje aktivnosti koje uključuju izlaganje dulje od 4 sata.

Kontrolne mjere prozračivanja : Osigurajte dobar standard za općenitu ili kontroliranu ventilaciju (10 do 15 izmjena zraka na sat)

Doprinoseći scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 6: Rad opreme koja sadrži motorna ulja i slično Uporaba u sadržanim sustavima

Nikakve druge specifične mjere nisu identificirane.

Doprinoseći scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 7: Čišćenje i održavanje opreme

Tehnički uvjeti i mjere na razini postupka (izvora) za sprečavanje ispuštanja : Zadržati drenaže u zapečaćenom skladištu u očekivanju odlaganja ili za naknadno recikliranje.

Inženjerske kontrole : Izvršiti drenažu opreme prije uhodavanja ili servisiranja opreme.

Kontrolne mjere prozračivanja : Osigurati dobar standard općeg prozračivanja (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka po satu).

Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravstvenog stanja

Osobna zaštita : Nositi kemijski otporne rukavice (testirane na EN374) u kombinaciji s obukom za specifične aktivnosti.

Zaštitu dišnog sustava : Nositi respirator u skladu s EN140 s tip A filterom ili boljim. Učinkovitost: 90%

Doprinoseći scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 8: Čišćenje i održavanje opreme Postupak se vrši na povišenoj temperaturi (> 20°C iznad temperature okoline)

Tehnički uvjeti i mjere za kontrolu raspršivanja iz izvora prema radniku : Zadržati drenaže u zapečaćenom skladištu u očekivanju odlaganja ili za naknadno recikliranje.

Inženjerske kontrole : Izvršiti drenažu opreme prije uhodavanja ili servisiranja opreme.

Kontrolne mjere prozračivanja : Obezbjediti ekstraktno prozračivanje do točaka emisije kad je dodir s toplim (>50°C) mazivom vjerojatan.

Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravstvenog stanja

Osobna zaštita : Nositi kemijski otporne rukavice (testirane na EN374) u kombinaciji s kontrolama intenzivnog nadzora upravljanja.

Doprinoseći scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 9: Skladište

Inženjerske kontrole : Skladištiti tvari unutar zatvorenog sustava.

Odjeljak 3 - Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor

Web stranica: : Nije primjenljiv.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Okoliš: 1:

Procjena izloženosti (okoliš): : Korišten ECETOC TRA model.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 2: Opće mjere primjenljive na sve aktivnosti

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 3: Opće izloženosti (zatvoreni sustavi)

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 4: Početno tvorničko punjenje opreme Uporaba u sadržanim sustavima

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 5: Početno tvorničko punjenje opreme Otvoreni sustavi

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 6: Rad opreme koja sadrži motorna ulja i slično Uporaba u sadržanim sustavima

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 7: Čišćenje i održavanje opreme

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 8: Čišćenje i održavanje opreme Postupak se vrši na povišenoj temperaturi (> 20°C iznad temperature okoline)

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 9: Skladište

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Odjeljak 4 - Smjernice za DU kako bi se procijenilo radi li unutar granica određenih ES-om

Okoliš	: Smjernice se temelje na pretpostavljenim uvjetima rada koji ne moraju biti primjenljivi na sve lokacije; stoga, skaliranje može biti potrebno radi definiranja odgovarajućih, specifičnih za lokaciju, mjera za upravljanje rizikom. Daljnje pojedinosti o skaliranju i kontrolnim tehnologijama su u SPERC Factsheet. Ako skaliranje otkriva stanje nesigurne uporabe (tj. RCRs > 1), dodatne RMM-e ili procjena kemijske sigurnosti specifična za lokaciju, je potrebna. Dodatne informacije potražite na www.atiel.org/reach/introduction .
Zdravlje	: Gdje su druge mjere upravljanja rizikom/radni uvjeti usvojeni, tada bi korisnici trebali osigurati da su rizici upravljani do barem jednakih razina. Dodatne informacije potražite na www.atiel.org/reach/introduction .

Dodatni savjeti za dobru praksu izvan REACH CSA

Okoliš	: Nije na raspolaganju.
Zdravlje	: Nije na raspolaganju.

Identifikacija supstance ili smjese

Definicija proizvoda : Smjesa
Kod : 085644
Naziv proizvoda : HBF 4 OEM+

Odjeljak 1 - Naslov

Kratki naziv scenarija izloženosti : Općenita upotreba maziva i masti u vozilima ili strojevima - Profesionalni
Popis korištenih deskriptora : **Naziv identificirane uporabe:** Općenita upotreba maziva i masti u vozilima ili strojevima - Profesionalni
Kategorija procesa: PROC01, PROC02, PROC08a, PROC08b, PROC20
Sektor krajnje uporabe: SU22
Naknadni vijek trajanja od značaja za tu uporabu: Ne.
Kategorija ispuštanja u okoliš: ERC09a, ERC09b
Zdravlje Scenariji koji doprinose : **Opće mjere primjenljive na sve aktivnosti**
Rad opreme koja sadrži motorna ulja i slično Uporaba u sadržanim sustavima - PROC01
Transferi materijala Nenamjenski objekt - PROC08a
Čišćenje i održavanje opreme Namjenski objekt - PROC08b, PROC20
Skladište - PROC01, PROC02

Procesi i aktivnosti obuhvaćeni scenarijom izloženosti : Pokriva općenitu upotrebu maziva i masti u vozilima ili strojevima u zatvorenim sustavima, Uključuje punjenje i pražnjenje spremnika i rad zatvorenih pogona (uključujući motore) i povezanih radnji održavanja i skladištenja.

Odjeljak 2 - Nadzor nad izloženošću**Doprinoseći scenarij koji kontrolira izloženost okoliša za 1:**

Nije potreban scenarij izloženosti

Doprinoseći scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 2: Opće mjere primjenljive na sve aktivnosti

Koncentracija tvari u smjesi ili artiklu : Pokriva postotak tvari u proizvodu do 100% (ako nije drukčije navedeno).
Fizikalno stanje : Tekućina, para pod pritiskom < 0.5 kPa na standardnoj temperaturi i pritisku.
Učestalost i trajanje uporabe/izloženosti : Pokriva dnevna izlaganja do 8 sati (ako nije drukčije navedeno).
Ostali operativni uvjeti koji utječu na izloženost radnika : Pretpostavlja uporabu na temperaturi od najviše 20 °C iznad temperature okoline, osim ako nije drugačije navedeno. ako nije drukčije navedeno.
Pretpostavlja se da se dobar osnovni standard profesionalne higijene provodio.
Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravstvenog stanja
Savjet o općoj profesionalnoj higijeni : Izbjegavati direktni kontakt kože s proizvodom. Identificirati potencijalna područja za neizravni dodir s kožom. Nositi rukavice (testirane na EN374), ako je dodir ruke s tvari vjerojatan. Očistiti zagađenje/prolijevanja čim se dogode. Oprati bilo koje kožno zagađenje odmah. Osigurati osnovnu obuku zaposlenika radi sprečavanja/minimiziranja izloženosti i radi prijave bilo kakvih kožnih problema koji se mogu razviti. Izbjegavati izravni kontakt očiju s proizvodom, također putem onečišćenja na rukama.
Osobna zaštita : Koristiti prikladnu zaštitu za oči.

Doprinoseći scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 3: Rad opreme koja sadrži motorna ulja i slično Uporaba u sadržanim sustavima

Nikakve druge specifične mjere nisu identificirane.

Doprinoseći scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 4: Transferi materijala Nenamjenski objekt

Učestalost i trajanje uporabe/izloženosti : Izbjegavajte provođenje aktivnosti koje uključuju izlaganje dulje od 4 sata.

Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravstvenog stanja

Osobna zaštita : Nositi kemijski otporne rukavice (testirane na EN374) u kombinaciji s obukom za specifične aktivnosti.

Zaštitu dišnog sustava : Nositi respirator u skladu s EN140 s tip A/P2 filterom ili boljim. Učinkovitost: 95%

Doprinoseći scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 5: Čišćenje i održavanje opreme Namjenski objekt

Tehnički uvjeti i mjere na razini postupka (izvora) za sprečavanje ispuštanja : Zadržati drenaže u zapečaćenom skladištu u očekivanju odlaganja ili za naknadno recikliranje.

Inženjerske kontrole : Izvršiti drenažu opreme prije uhodavanja ili servisiranja opreme.

Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravstvenog stanja

Zaštitu dišnog sustava : Nositi respirator u skladu s EN140 s tip A filterom ili boljim. Učinkovitost: 90%

Doprinoseći scenarij koji kontrolira izloženost radnika za 6: Skladište

Inženjerske kontrole : Skladištiti tvari unutar zatvorenog sustava.

Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravstvenog stanja

Zaštitu dišnog sustava : Nositi respirator u skladu s EN140 s tip A filterom ili boljim. Učinkovitost: 90%

Odjeljak 3 - Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor

Web stranica: : Nije primjenljiv.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Okoliš: 1:

Procjena izloženosti (okoliš): : Korišten ECETOC TRA model.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 2: Opće mjere primjenjive na sve aktivnosti

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 3: Rad opreme koja sadrži motorna ulja i slično Uporaba u sadržanim sustavima

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 4: Transferi materijala Nenamjenski objekt

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 5: Čišćenje i održavanje opreme Namjenski objekt

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor - Radnici: 6: Skladište

Procjena izloženosti (ljudi): : Mjere upravljanja rizicima / uvjeti rada navedeni u scenariju izloženosti ishod su kvantitativne i kvalitativne procjene koja pokriva ovaj proizvod.

Procjena izloženosti i referencija na njezin izvor : Nije na raspolaganju.

Odjeljak 4 - Smjernice za DU kako bi se procijenilo radi li unutar granica određenih ES-om

Okoliš	: Smjernice se temelje na pretpostavljenim uvjetima rada koji ne moraju biti primjenjivi na sve lokacije; stoga, skaliranje može biti potrebno radi definiranja odgovarajućih, specifičnih za lokaciju, mjera za upravljanje rizikom. Daljnje pojedinosti o skaliranju i kontrolnim tehnologijama su u SPERC Factsheet. Ako skaliranje otkriva stanje nesigurne uporabe (tj. RCRs > 1), dodatne RMM-e ili procjena kemijske sigurnosti specifična za lokaciju, je potrebna. Dodatne informacije potražite na www.atiel.org/reach/introduction .
Zdravlje	: Gdje su druge mjere upravljanja rizikom/radni uvjeti usvojeni, tada bi korisnici trebali osigurati da su rizici upravljani do barem jednakih razina. Dodatne informacije potražite na www.atiel.org/reach/introduction .

Dodatni savjeti za dobru praksu izvan REACH CSA

Okoliš	: Nije na raspolaganju.
Zdravlje	: Nije na raspolaganju.