

n-Butyric anhydride

| | | | |
|----------------|-------------------------------|--|---|
| Verzija 1.1 | Datum revizije: 04.05.2020 | Broj sigurnosnog lista: 000000033673 | Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 03.06.2019 |
|----------------|-------------------------------|--|---|

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću**1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

Trgovačko ime proizvoda : n-Butyric anhydride

Oznaka proizvoda : 00000000050000430

1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba tvari/pripravka : Kemijski intermedijer

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički listTvrtka : Celanese Sales Germany GmbH
Am Unisyspark 1
65843 Sulzbach (Taunus), Germany

E-mail adresa osobe odgovorne za SDS : HazCom@celanese.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

CHEMTREC: +1 703 527 3887 (Collect calls accepted)

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti**2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese****2.2 Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)****2.3 Ostale opasnosti**

Nisu poznati.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima**3.2 Smjese****Opasni sastojci**

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći**4.1 Opis mjera prve pomoći**Opći savjeti : Istom skinuti kontaminiranu i navlaženu odjeću i sigurno je odložiti
Obratite pažnju na vlastitu zaštitu
U svakom slučaju pokažite liječniku Sigurnosno-tehnički listU slučaju inhalacije : Paziti da se odmara.
Premjestiti unesrećenog na svjež zrak.
Odmah nazvati liječnika ili centar za kontrolu trovanja.

n-Butyric anhydride

| | | | |
|----------------|-------------------------------|--|---|
| Verzija 1.1 | Datum revizije: 04.05.2020 | Broj sigurnosnog lista: 000000033673 | Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 03.06.2019 |
|----------------|-------------------------------|--|---|

- U slučaju dodira s kožom : Odmah ispirati s mnogo vode u trajanju od barem 15 minuta. Pođite liječniku.
- U slučaju dodira s očima : Odmah početi ispirati s puno vode, također ispod očnih kapaka, u trajanju od najmanje 15 minuta. Odmah pozovite liječnika.
- U slučaju gutanja : Ukoliko pri svijesti, popiti mnogo vode. Ukoliko se proguta, ne smije se izazivati povraćanje - potražiti liječnički savjet.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

- Simptomi : Pare mogu nadražiti oči, dišni sustav i kožu.
- Opasnosti : Poremećaj u disanju

4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

- Liječenje : Liječiti simptomski
U slučaju plućne nadraženosti, prvo se liječi s deksametasonom aerosola (sprej).
U slučaju gutanja gastrokopija s usisavanjem i izjednačavanjem acidoze

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara**5.1 Sredstva za gašenje**

- Prikladna sredstva za gašenje : Pjena
Suhi kemijski prah
Ugljik-dioksid (CO₂)
- Neprikladna sredstva za gašenje požara : Ne upotrebljavati puni mlaz vode jer se može raspršiti te tako proširiti požar.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- Opasni proizvodi izgaranja : Opasni proizvodi izgaranja
ugljikovi oksidi
Opasni produkti razgradnje nastali zbog nepotpunog izgaranja

5.3 Savjeti za gasitelje požara

- Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : Samostalni aparat za disanje (EN 133)
- Dodatni podaci : Za rashlađivanje zatvorenih spremnika može se koristiti vodeni sprej.

n-Butyric anhydride

| | | | |
|----------------|-------------------------------|--|---|
| Verzija 1.1 | Datum revizije: 04.05.2020 | Broj sigurnosnog lista: 000000033673 | Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 03.06.2019 |
|----------------|-------------------------------|--|---|

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja**6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Osobne mjere opreza : Izbjegavati da dođe u dodir s kožom i očima.
Držati podalje topline i izvora paljenja.
Osigurati odgovarajuću ventilaciju.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša : Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način.
Ne ispuštati u površinske vode ili u kanalizaciju.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Metodama čišćenja : Pokupiti inertnom tvari koja ima sposobnost upijanja (npr. pijeskom, zemljom kremenjačom, vezivom za kisele tvari, univerzalnim vezivom, piljevinom).
Čuvati u prikladnim, zatvorenim spremnicima za odlaganje.
Odlagati u skladu s lokalnim propisima.

6.4 Uputa na druge odjeljke**ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje****7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**

Lokalna/Cjelokupna ventilacija : Rabiti samo uz odgovarajuću ventilaciju.

Savjeti za sigurno rukovanje : Osigurati dostatnu izmjenu zraka i/ili odsisavanje u radnim prostorijama.
Ako se spremnik ne rabi, držati ga zatvorenog.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije : Držati podalje od otvorenog plamena, vrućih površina i izvora paljenja. Poduzeti potrebne mjere da bi se izbjeglo stvaranje elektrostatičkog naboja. Uzemljiti/učvrstiti spremnik i opremu za prihvat kemikalije.

Higijenske mjere : Pri rukovanju ne jesti i ne piti. Odmah skinuti kontaminiranu odjeću. Oprati ruke prije odmora i odmah nakon rukovanja s proizvodom.

Temperaturni razred : T3

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Čuvati na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu.
Skladištiti pod ključem.

Savjeti za zajedničko skladištenje : Držati podalje od oksidirajućih sredstava, vrlo kiselih ili lužnatih tvari kao i amina, alkohola i vode.

n-Butyric anhydride

Verzija 1.1 Datum revizije: 04.05.2020 Broj sigurnosnog lista: 000000033673 Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 03.06.2019

Klasa skladištenja (Njemačka) (TRGS 510) : 10, Gorljive tekućine koje ne spadaju u klasu skladištenja 3

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Posebna uporaba : Nisu poznati.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Ne sadrži tvari za koje su propisane granične vrijednosti profesionalne izloženosti.

Izvedena razina bez djelovanja (DNEL) sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006:

| Naziv tvari | Konačna upotreba | Načini izloženosti | Potencijalni učinci na zdravlje | Vrijednost |
|-------------|------------------|--------------------|---------------------------------|------------|
| | | | | |

Predviđena koncentracija bez djelovanja (PNEC) sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006:

| Naziv tvari | Odjel za okoliš | Vrijednost |
|---|-----------------|------------|
| n-Butyric anhydride | | |
| Napomene: Registrirano samo kao kemijski intermedijari. | | |

8.2 Nadzor nad izloženošću

Tehničke mjere

Rukovati samo u prostoriji opremljenoj lokalnom ispušnom ventilacijom (ili drugom odgovarajućom ispušnom ventilacijom).

Koristiti protueksplozivnu opremu.

Oprema za osobnu zaštitu

Zaštita očiju : Usko prijanjajuće sigurnosne naočale s okruglim staklima
Uz zaštitne naočale, nositi štitnik za lice ukoliko postoji opravdana opasnost od prskanja.
Oprema mora biti u skladu sa standardom EN 166.

Zaštita ruku

Tvar : Butilna guma
Vrijeme prodiranja kemikalije : 480 min
Duljina rukavice : 0,3 mm
Direktiva : Zaštitne rukavice su sukladne zahtjevima EN 374.
Indeks zaštite : Razred 6

Tvar : Butilna guma
Vrijeme prodiranja kemikalije : 480 min
Duljina rukavice : 0,7 mm
Direktiva : Zaštitne rukavice su sukladne zahtjevima EN 374.
Indeks zaštite : Razred 6

Zaštita kože i tijela : Nepropusna odjeća

Zaštita organa za disanje : Aparat za disanje samo ukoliko se stvara aerosol ili prašina.
Oprema mora biti u skladu sa standardima EN 136 ili EN 140

n-Butyric anhydride

| | | | |
|----------------|-------------------------------|--|---|
| Verzija 1.1 | Datum revizije: 04.05.2020 | Broj sigurnosnog lista: 000000033673 | Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 03.06.2019 |
|----------------|-------------------------------|--|---|

i EN 143.
Rabiti opremu za zaštitu dišnih puteva odobrenu od strane američkog Nacionalnog instituta za sigurnost i zdravlje na radu (NIOSH).

Filtar tipa : Tip organske pare (A)

Mjere zaštite : Izbjegavati da dođe u dodir s kožom.
Ne udisati pare ili raspršenu maglicu.
Pobrinite se da se sustavi za ispiranje očiju i sigurnosni tuševi nalaze u blizini radnog mjesta.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

| | |
|---|---|
| Opće informacije | : tekućina |
| Boja | : bezbojan |
| Miris | : oštar |
| pH | : 5,4 |
| Talište/područje taljenja | : -75 °C (1.013 hPa) |
| Vrelište/područje vrenja | : 198 °C (1.013 hPa) |
| Plamište | : 88 °C Metoda: zatvoreni sud |
| Gornja granica eksplozivnosti | : 5,8 %(V) |
| Donja granica eksplozivnosti | : 0,9 %(V) |
| Tlak pare | : 0,4 hPa (20 °C) |
| Relativna gustoća pare | : 5,4 |
| Gustoća | : 0,966 - 0,967 g/cm ³ (20 °C) |
| Topivost(i) Topljivost u vodi | : hidroliza |
| Koeficijent raspodjele n- oktanol/voda | : log Pow: 1,39 Način izračuna |

9.2 Ostale informacije

Molekularna masa : 158,19 g/mol

n-Butyric anhydrideVerzija
1.1Datum revizije:
04.05.2020Broj sigurnosnog
lista:
000000033673Datum posljednjeg izdavanja: -
Datum prvog izdanja: 03.06.2019

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost**10.1 Reaktivnost**

Stabilno u normalnim uvjetima.

10.2 Kemijska stabilnostNema opasnosti od raspada ako se koristi prema uputama.
Raspada se pod utjecajem topline.**10.3 Mogućnost opasnih reakcija**Opasne reakcije : Burno reagira s vodom.
Amini in alkohol uzrokuju egzotermne reakcije.**10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati**Uvjeti koje treba izbjegavati : Držati podalje topline i izvora paljenja.
Držite podalje od vatre, iskri i ugrijanih površina.
Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.**10.5 Inkompatibilni materijali**Materijali koje treba : Amini
izbjegavati : Baze
Alkoholi**10.6 Opasni proizvodi raspadanja**

ugljkovi oksidi

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**11.1 Informacije o toksikološkim učincima**

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**12.1 Toksičnost**

Nema raspoloživih podataka

12.2 Postojanost i razgradivost

Nema raspoloživih podataka

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Nema raspoloživih podataka

12.4 Pokretljivost u tlu

Nema raspoloživih podataka

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Nije relevantno

12.6 Ostali štetni učinci

Nema raspoloživih podataka

n-Butyric anhydride

| | | | |
|----------------|-------------------------------|--|---|
| Verzija 1.1 | Datum revizije: 04.05.2020 | Broj sigurnosnog lista: 000000033673 | Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 03.06.2019 |
|----------------|-------------------------------|--|---|

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

| | | |
|------------------------|---|--|
| Proizvod | : | Odlazite u skladu s europskim direktivama o otpadu i opasnom otpadu. Odabir odgovarajuće metode odlaganja ovisi o sastavu proizvoda o vremenu odlaganja kao i o lokalnim statutima i mogućnostima zbrinjavanja. |
| Kontaminirana ambalaža | : | Prazne spremnike treba dostaviti ovlaštenoj osobi za postupanje s otpadom na recikliranje ili odlaganje. |

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj

| | | |
|------|---|---------|
| IMDG | : | UN 2739 |
| IATA | : | UN 2739 |

14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

| | | |
|------|---|-------------------|
| IMDG | : | BUTYRIC ANHYDRIDE |
| IATA | : | Butyric anhydride |

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

| | | |
|------|---|---|
| IMDG | : | 8 |
| IATA | : | 8 |

14.4 Skupina pakiranja

| | | |
|------------------------------------|---|-----------|
| IMDG | | |
| Skupina pakiranja | : | III |
| Naljepnice | : | 8 |
| EmS Kod | : | F-A, S-B |
| IATA (Teret) | | |
| Upute o pakiranju (teretni avion) | : | 856 |
| Skupina pakiranja | : | III |
| Naljepnice | : | Corrosive |
| IATA (Punik) | | |
| Upute o pakiranju (putnički avion) | : | 852 |
| Skupina pakiranja | : | III |
| Naljepnice | : | Corrosive |

14.5 Opasnosti za okoliš

| | | |
|------------------|---|----|
| IMDG | | |
| Morski zagađivač | : | da |

n-Butyric anhydride

| | | | |
|----------------|-------------------------------|--|---|
| Verzija 1.1 | Datum revizije: 04.05.2020 | Broj sigurnosnog lista: 000000033673 | Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 03.06.2019 |
|----------------|-------------------------------|--|---|

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Neprijemljivo

14.7 Prijevoz u različenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

Ne primjenjuje se za isporučeni proizvod.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Cjelovit tekst ostalih skraćenica

ADN - Europskog sporazuma o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima; ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AICS - Australijski popis kemijskih tvari; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Tjelesna masa; CLP - Klasifikacija uredbe o označavanju ambalaže; Uredba (EC) br. 1272/2008; CMR - Kancerogen, mutagen ili reproduktivni otrov; DIN - Standard Njemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih tvari (Kanada); ECHA - Europska agencija za kemikalije; EC-Number - Broj Europske zajednice; ECx - Koncentracija povezana s x% odgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana s x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove kemijske tvari (Japan); ErCx - Koncentracija povezana s x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno usklađen sustav; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna udruga za zračni prijevoz; IBC - Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne kemikalije u rasutom stanju; IC50 - Pola maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo; IECSC - Popis postojećih kemijskih tvari u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prijevoz opasnih tvari; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih kemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova; n.o.s. - Koji nije definiran drugačije; NO(A)EC - Nije promatrano (negativan) koncentracija učinka; NO(A)EL - Nije promatrano (negativan) razina učinka; NOELR - Nije primjetan učinak stope učitavanja; NZIoC - Popis kemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj; OPPTS - Ured kemijske sigurnosti i sprječavanja onečišćenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar; PICCS - Popis kemikalija i kemijskih tvari Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - Uredba (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registriranju, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; SDS - Sigurnosni podatkovni list; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TRGS - Tehnička pravila za opasne tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - Ujedinjene nacije; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

Dodatni podaci

Podaci u ovom sigurnosno-tehničkom listu odgovaraju našim saznanjima, informacijama i uvjerenjima na dan izdavanja istog. Informacije sadržane u njemu, dane su samo kao smjernice za sigurno rukovanje, upotrebu, postupanje, skladištenje, prijevoz i odlaganje otpada i nisu garancija ili specifikacija kvalitete. Podaci se odnose isključivo na navedenu tvar/smjesu i nisu

n-Butyric anhydride

| | | | |
|----------------|-------------------------------|--|---|
| Verzija 1.1 | Datum revizije: 04.05.2020 | Broj sigurnosnog lista: 000000033673 | Datum posljednjeg izdavanja: - Datum prvog izdanja: 03.06.2019 |
|----------------|-------------------------------|--|---|

nužno važeći za istu tu tvar/smjesu ukoliko se ista koristi sa bilo kojim drugim tvarima ili u bilo kojem drugom postupku koji nije specificiran u tekstu.

HR / HR