

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 08.07.2020

Broj verzije 6

Revizija: 30.04.2019

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

· 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

· **Naziv proizvoda:** illbruck FM230

· **Šifra proizvoda:** A-I-FM230-DIY

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

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

· **Uporaba tvari/pripravaka** sredstvo za brtvljenje

· 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

· **Proizvođač/uvoznik/distributer:**

Tremco CPG Netherlands B.V.

tremco illbruck Productie B.V.

Vlietskade 1032, 4241 WC Arkel

T: +31 (0) 183568000, F: +31 (0) 183568100

msds@cpg-europe.com

· **Daljnje informacije se mogu nabaviti:**

tremco illbruck Austria GmbH

Liebermannstraße A02/401, AT - 2345 Brunn am Gebirge

T: +43 (0) 22363124470, F: +43 (0) 223631244715

www.cpg-europe.com, info-at@cpg-europe.com

· 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Tijekom radnog vremena tel: +43 (0) 22363124470. U svim drugim slučajevima obratite se nacionalnom centru za toksikologiju

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

· 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

· **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**

Aerosol 1	H222-H229	Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
Acute Tox. 4	H332	Štetno ako se udiše.
Skin Irrit. 2	H315	Nadražuje kožu.
Eye Irrit. 2	H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Resp. Sens. 1	H334	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem
Skin Sens. 1	H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Carc. 2	H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
STOT SE 3	H335	Može nadražiti dišni sustav.
STOT RE 2	H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

· 2.2 Elementi označavanja

· **Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 08.07.2020

Broj verzije 6

Revizija: 30.04.2019

Naziv proizvoda: illbruck FM230

(Nastavak sa strane 1)

· Piktogrami opasnosti



GHS02 GHS07 GHS08

· Oznaka opasnosti Opasnost

· Sadrži:

metilendifenil diizocianat

· Oznake upozorenja

H222-H229 Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

H332 Štetno ako se udiše.

H315 Nadražuje kožu.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

· Oznake obavijesti

P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu

P102 Čuvati izvan dohvata djece.

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

P211 Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.

P251 Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.

P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.

P342+P311 Pri otežanom disanju: Nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.

P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim odredbama.

· Dopunske informacije:

Osobe već senzibilizirane na diizocianate mogu razviti alergijske reakcije prilikom uporabe ovoga proizvoda.

Osobe koje boluju od astme, ekcema ili imaju problematičnu kožu trebaju izbjegavati kontakt s ovim proizvodom, uključujući i dodir putem kože.

U uvjetima slabe ventilacije ovaj se proizvod može koristiti samo ako se upotrebljava odgovarajući plinski filter (npr. tipa A1 u skladu s normom EN 14387).

EUH204 Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju.

· 2.3 Ostale opasnosti

· Rezultati PBT- i vPvB procjena

· PBT: Ne primjenjuje se.

· vPvB: Ne primjenjuje se.

— HR —

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 08.07.2020

Broj verzije 6

Revizija: 30.04.2019

Naziv proizvoda: illbruck FM230

(Nastavak sa strane 2)

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

- **3.2 Smjese**
- **Opis:** Smjesa katalizatora s pogonskim plinom

- **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 26447-40-5 EINECS: 247-714-0 Broj registracije: 01-2119457015-45-xxxx	metilendifenil diizocianat Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	30-<50%
EK broj: 807-935-0 Broj registracije: 01-2119486772-26-xxxx	tris(2-klor-1-metiletil)fosfat Acute Tox. 4, H302	10-<20%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Broj registracije: 01-2119472128-37-xxxx	dimetil-eter Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5-<10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Broj registracije: 01-2119485395-27-xxxx	izobutan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5-<10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Broj registracije: 01-2119486944-21-xxxx	propan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1-<5%
CAS: 36483-57-5 EINECS: 253-057-0	2,2-dimetilpropan-1-ol, tribromov derivat Eye Irrit. 2, H319	1-<5%

- **SVHC -**
- **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **Opće upute:**
Simptomi trovanja mogu se pojaviti nakon dužeg vremena, stoga je potreban liječnički nadzor od najmanje 48 sati nakon nezgode.
Ozlijeđene osobe izvući iz područja opasnosti i poleći.
- **Nakon udisanja:**
Omogućiti dotok većih količina svježeg zraka i za svaki slučaj potražiti liječničku pomoć.
U besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.
- **Nakon dodira s kožom:**
U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.
Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.
Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.
- **Nakon dodira s očima:**
Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 08.07.2020

Broj verzije 6

Revizija: 30.04.2019

Naziv proizvoda: illbruck FM230

(Nastavak sa strane 3)

- **Nakon gutanja:** U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**
Alergijske pojave
Mučnina
- **Upute za liječnika:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Opasnosti** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Prikladna:**
CO₂, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.
- **Ne smiju se upotrebljavati:** Puni mlaz vode
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**
ugljičnog monoksida (CO)
Ugljični dioksid
dušikovih monoksida (NO_x)
Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.
Pod određenim uvjetima požara ne mogu se isključiti i tragovi otrovnih tvari kao npr.: cijanovodika (HCN)
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Stavite uređaj za zaštitu disanja.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.
- **6.2 Mjere zaštite okoliša** Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- **6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
Oprezno otvarati spremnike i rukovati istima.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**
Ne prskati u plamen ili po zažarenim predmetima.

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 08.07.2020

Broj verzije 6

Revizija: 30.04.2019

Naziv proizvoda: illbruck FM230

(Nastavak sa strane 4)

Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.

Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.

Spremnik je pod tlakom. Štititi od sunčevih zraka i temperatura iznad 50 °C (npr. od žarulja). Nakon uporabe ne otvarati na silu ili spaljivati.

Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.

- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**

- **Skladištenje:**

- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**

Skladištiti na hladnom mjestu.

Treba se pridržavati propisa nadležnih organa o skladištenju pakovanja plina pod pritiskom.

- **Upute za zajedničko skladištenje:** Čuvati odvojeno od vode.

- **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**

Spremnici moraju biti nepropusno zatvoreni.

Skladištiti na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama.

Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.

- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

- **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

- **8.1 Nadzorni parametri**

- **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**

Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.

- **DNEL vrijednosti**

- **Long term effects**

CAS: 26447-40-5 metilendifenil diizocianat

Inhalativno	industrial	0,05 mg/m ³ (workers) (systemic and local effects)
	consumer	0,025 mg/m ³ (general public) (systemic and local effects)

tris(2-klor-1-metiletil)fosfat

Oralno	consumer	0,52 mg/kg/24h (general public) (systemic effects)
Dermalno	industrial	2,08 mg/kg/24h (workers) (systemic effects)
	consumer	1,04 mg/kg/24h (general public) (systemic effects)
Inhalativno	industrial	5,82 mg/m ³ (workers) (systemic effects)
	consumer	1,46 mg/m ³ (general public) (systemic effects)

CAS: 115-10-6 dimetil-eter

Inhalativno	industrial	1.894 mg/m ³ (workers) (systemic effects)
	consumer	471 mg/m ³ (general public) (systemic effects)

- **Short term effects**

CAS: 26447-40-5 metilendifenil diizocianat

Oralno	consumer	20 mg/kg (general public) (systemic effects)
--------	----------	--

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 08.07.2020

Broj verzije 6

Revizija: 30.04.2019

Naziv proizvoda: illbruck FM230

(Nastavak sa strane 5)

Dermalno	industrial	50 mg/kg (workers) (systemic effects)
	industrial	28,7 mg/cm ² (workers) (local effects)
	consumer	25 mg/kg (general public) (systemic effects)
Inhalativno	industrial	0,1 mg/m ³ (workers) (systemic and local effects)
	consumer	0,05 mg/m ³ (general public) (systemic and local effects)

tris(2-klor-1-metiletil)fosfat

Dermalno	industrial	8 mg/kg/24h (workers) (systemic effects)
	consumer	4 mg/kg/24h (general public) (systemic effects)
Inhalativno	industrial	22,4 mg/m ³ (workers) (systemic effects)
	consumer	11,2 mg/m ³ (general public) (systemic effects)

· PNEC vrijednosti**CAS: 26447-40-5 metilendifenil diizocianat**

PNEC	1 mg/L (fresh water)
	1 mg/L (sewage treatment plant)
	1 mg/L (soil)
	10 mg/L (sporadic release)
	0,1 mg/L (salt water)
PNEC	mg/kg dwt (sediment (salt water)) (exposure not expected)
	mg/kg dwt (sediment (fresh water)) (exposure not expected)

tris(2-klor-1-metiletil)fosfat

PNEC	0,64 mg/L (fresh water)
	0,064 mg/L (marine)
PNEC	1,7 mg/kg dwt (soil)
	1,34 mg/kg dwt (sediment (salt water))

CAS: 115-10-6 dimetil-eter

PNEC	0,155 mg/L (fresh water)
	160 mg/L (sewage treatment plant)
	1,549 mg/L (intermittent release)
	0,016 mg/L (salt water)
PNEC	0,045 mg/kg (soil)
	0,069 mg/kg (sediment (salt water))

· **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

· **8.2 Nadzor nad izloženošću**

· **Mjere osobne zaštite:**

· **Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.

Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 08.07.2020

Broj verzije 6

Revizija: 30.04.2019

Naziv proizvoda: illbruck FM230

(Nastavak sa strane 6)

Izbjegavati dodir s očima i kožom.
ne udisati plinove/pare/aerosole.

· **Zaštita organa za disanje:**

Prilikom kratkotrajnog ili neznatnog opterećenja koristiti uređaj za disanje s filtrom; u slučaju intenzivnog, odnosno dužeg izlaganja koristiti uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan od okolnog zraka.

Ovaj proizvod se ne smije koristiti u uvjetima slabe ventilacije, osim ako se ne koristi zaštitna maska s odgovarajućim plinskim filterom (tj. Tip A1 prema standardu EN 14387).

· **Zaštita ruku:**



Zaštitne rukavice

· **Materijal za rukavice** Rukavice od PE

· **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

· **U slučaju trajnog kontakta prikladne su rukavice od sljedećih materijala:**

Butil-kaučuk

Preporučljiva debljina materijala: $\geq 0,7$ mm

Nitrilni kaučuk

Preporučljiva debljina materijala: $\geq 0,4$ mm

Za mješavinu sljedećih navedenih kemikalija vrijeme perforacije materijala mora iznositi najmanje 480 minuta (permeacija prema EN 16523-1:2015: stupanj 6).

· **zaštita očiju:**



Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

· **Zaštita tijela:**



Radna zaštitna odjeća

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

· **Opće informacije**

· **Izgled:**

Oblik:

Aerosol

Boja:

Prema oznaci proizvoda

· **Miris:**

Karakterističan

· **Prag mirisa:**

Nije određeno.

(Nastavak na strani 8)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 08.07.2020

Broj verzije 6

Revizija: 30.04.2019

Naziv proizvoda: illbruck FM230

(Nastavak sa strane 7)

· pH vrijednost:	Nije određeno.
· Talište/ledište:	Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol. Neodređen.
· Plamište:	-97 °C
· Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije primjenjiv.
· Temperatura raspada:	Nije određeno.
· Temperatura samozapaljenja:	Proizvod nije samozapaljiv.
· Eksplozivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.
· Granice eksplozivnosti:	
Donja:	3,0 Vol %
Gornja:	18,6 Vol %
· Tlak pare kod 20 °C:	5200 hPa
· Gustoća kod 20 °C:	0,99 g/cm ³
· Relativna gustoća	Nije određeno.
· Gustoća pare	Nije određeno.
· Brzina isparavanja	Nije primjenjiv.
· Topivost u / Miješanje s vodom:	Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.
· Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda:	Nije određeno.
· Viskoznost:	
dinamička:	Nije određeno.
kinematička:	Nije određeno.
· Koncentracija otapala:	
Sadržaj hlapivog	19,40 %
· 9.2 Ostale informacije	Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- 10.1 Reaktivnost Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 10.2 Kemijska stabilnost
- Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati: Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
- 10.3 Mogućnost opasnih reakcija Nisu poznate opasne reakcije.
- 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 10.5 Inkompatibilni materijali Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 10.6 Opasni proizvodi raspadanja Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

HR

(Nastavak na strani 9)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 08.07.2020

Broj verzije 6

Revizija: 30.04.2019

Naziv proizvoda: illbruck FM230

(Nastavak sa strane 8)

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- 11.1 Informacije o toksikološkim učincima
- **Akutna toksičnost**
Štetno ako se udiše.

· **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

CAS: 26447-40-5 metilendifenil diizocianat

Oralno	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	>9.400 mg/kg (rabbit)
Inhalativno	LC50/1 h	1,5 mg/L (rat)

tris(2-klor-1-metiletil)fosfat

Oralno	LD50	632 mg/kg (rat)
--------	------	-----------------

CAS: 36483-57-5 2,2-dimetilpropan-1-ol, tribromov derivat

Oralno	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	>2.000 mg/kg (rat)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrizanje/nadraživanje kože**
Nadražuje kožu.
- **Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju**
Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**
- **CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)**
- **Mutageni učinak na spolne stanice**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost**
Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
- **Reproduktivna toksičnost**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **TCO – jednokratno izlaganje**
Može nadražiti dišni sustav.
- **TCO – ponavljano izlaganje**
Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
- **Opasnost od aspiracije**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

— HR —

(Nastavak na strani 10)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 08.07.2020

Broj verzije 6

Revizija: 30.04.2019

Naziv proizvoda: illbruck FM230

(Nastavak sa strane 9)

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Akvatična toksičnost:

CAS: 26447-40-5 metilendifenil diizocianat

LC50/96 h (statički)	>1.000 mg/L (brachydanio rerio) (OESO 203)
EC50/24 h (statički)	>1.000 mg/L (daphnia magna) (OESO 202)
EC50/72 h (statički)	>1.640 mg/L (scenedesmus subspicatus) (OESO 201)

tris(2-klor-1-metiletil)fosfat

LC50/96 h	51 mg/L (pimephales promelas)
-----------	-------------------------------

CAS: 36483-57-5 2,2-dimetilpropan-1-ol, tribromov derivat

LC50/96 h	32 mg/L (cyprinus caprio)
EC50/48 h	64 mg/L (daphnia magna)
EC50/72 h	>100 mg/L (scenedesmus capricornutum)

12.2 Postojanost i razgradivost Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

Ostale upute: Proizvod je biološki teško razgradiv.

12.3 Bioakumulacijski potencijal Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

12.4 Pokretljivost u tlu Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

Eko-toksično djelovanje:

CAS: 26447-40-5 metilendifenil diizocianat

LC50/14 d	>1.000 mg/kg (eisenia foetida) (OESO 207)
NOEC/21 d	>10 mg/L (daphnia magna) (OESO 202)
NOEC/14 d	>1.000 mg/kg (avea sativa) (OESO 208)
	>1.000 mg/kg (lactuca sativa) (OESO 208)

CAS: 36483-57-5 2,2-dimetilpropan-1-ol, tribromov derivat

NOEC	5,6 mg/L (cyprinus caprio)
------	----------------------------

Ostale upute:

Ovaj proizvod ne sadrži tvari iz Dodatka I (ANEX I) Direktive EC 1005/2009 vezano za tvari koje oštećuju ozonski omotac

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

PBT: Nije primjenjiv.

vPvB: Nije primjenjiv.

12.6 Ostali štetni učinci Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Preporuka: Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

Europski katalog otpada

16 05 04*	plinovi u posudama pod tlakom (uključujući halone) koji sadržavaju opasne tvari
-----------	---

(Nastavak na strani 11)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 08.07.2020

Broj verzije 6

Revizija: 30.04.2019

Naziv proizvoda: illbruck FM230

(Nastavak sa strane 10)

08 05 01*	otpadni izocijant
HP3	Zapaljivo
HP4	Nadražujuće - kožne iritacije i ozljede oka
HP5	Specifična toksičnost za ciljni organ/aspiracijska toksičnost
HP7	Karcinogeno
HP13	Senzibilizirajuće

- **Onečišćena ambalaža:**
- **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· 14.1 UN broj	
· ADR, IMDG, IATA	UN1950
· 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u	
· ADR	1950 AEROSOLI 1950 AEROSOLS
· IMDG	AEROSOLS
· IATA	AEROSOLS, flammable
· 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu	
· ADR	
	
· klasa	2 5F plinovi
· Popis opasnosti	2.1
· IMDG, IATA	
	
· Class	2.1
· Label	2.1
· 14.4 Skupina pakiranja	
· ADR, IMDG, IATA	poništava
· 14.5 Opasnosti za okoliš	
· Zagađivač mora:	Ne
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Upozorenje: plinovi
· Oznaka opasnosti (Kemler-broj):	-

(Nastavak na strani 12)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 08.07.2020

Broj verzije 6

Revizija: 30.04.2019

Naziv proizvoda: illbruck FM230

(Nastavak sa strane 11)

· EMS-broj:	F-D,S-U
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
· Segregation Code	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

· 14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC	Nije primjenjiv.
---	------------------

· **Transport/daljnji podaci:**

· ADR	1L
· Ograničene količine	Oznaka: E0
· Izuzete količine (EQ)	Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine
· Prijevozna kategorija	2
· Tunelska restrikcijska oznaka	D
· Napomene:	- Special provisions: 190, 327, 344, 625 (3.3) - Special provisions for carriage: V14 (7.2.4); CV9, CV12 (7.5.11); S2 (8.5)

· IMDG	1L
· Limited quantities (LQ)	Code: E0
· Excepted quantities (EQ)	Not permitted as Excepted Quantity
· Napomene:	- Special provisions: 63, 190, 277, 327, 344, 959 (3.3)

· IATA	- Special provisions: A145, A167, A802 (4.4)
· Napomene:	

· UN "Regulacija modela":	UN 1950 AEROSOLI, 2.1
----------------------------------	-----------------------

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu**
UREDBA (EZ) br. 1272/2008 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 16. prosinca 2008

(Nastavak na strani 13)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 08.07.2020

Broj verzije 6

Revizija: 30.04.2019

Naziv proizvoda: illbruck FM230

(Nastavak sa strane 12)

UREDBA (EZ) br. 1907/2006 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 18. prosinca 2006
 UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/830 NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2015/830 od 28. svibnja 2015
 2001/118/EZ u pogledu popisa otpada
 2008/98/EZ o otpadu

- **Direktiva 2012/18/EU**
- **Imena opasnih tvari – PRILOG I** Nijedan sastojak nije na popisu
- **Seveso kategorije P3a ZAPALJIVI AEROSOLI**
- **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 150 t**
- **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 500 t**
- **UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII.** Uvjeti ograničenja: 3, 56

· **Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.**

Nijedan sastojak nije na popisu

· **Nacionalni propisi:**

· **Upute za ograničenje zapošljavanja:**

Obratiti pozornost na ograničenje zapošljavanja mladeži.

Obratiti pozornost na ograničenje zapošljavanja trudnica i dojilja.

· **Ostale odredbe, ograničenja i zabrane**

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1907/2006; PŘÍLOHA XVII: 56.
 Methylen difenyl diisokyanát (MDI).

· **Tvari vrlo visokog rizika (SVHC) u skladu s REACH, članak 57** Ne primjenjuje se.

· **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

· **Značenje oznaka upozorenja:**

H220 Vrlo lako zapaljivi plin.

H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju

H302 Štetno ako se proguta.

H315 Nadražuje kožu.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H332 Štetno ako se udiše.

H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem

H335 Može nadražiti dišni sustav.

H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

· **Skraćenice i kratice:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

(Nastavak na strani 14)

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 08.07.2020

Broj verzije 6

Revizija: 30.04.2019

Naziv proizvoda: illbruck FM230

(Nastavak sa strane 13)

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Gas 1: Zapaljivi plinovi – 1. kategorija
Aerosol 1: Aerosoli – 1. kategorija
Press. Gas (Comp.): Plinovi pod tlakom – Stlačeni plin
Acute Tox. 4: Akutna toksičnost - udisanje – 4. kategorija
Skin Irrit. 2: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2
Eye Irrit. 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija
Resp. Sens. 1: Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova – 1. kategorija
Skin Sens. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija
Carc. 2: Karcinogenost – 2. kategorija
STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija
STOT RE 2: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 2. kategorija

· *** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

HR