

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Julkaisupäivä: 29.6.2016

Versio: 1.5

Muokattu: 31.8.2018

1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1 Tuotetunniste****Kauppanimi:** BLAST OFF RTU**1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella****Käyttötarkoitukset:** Betonin poistaminen pinnoilta ja työkaluista, valmis liuos**1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****Osoite:**

Hydratec Scandinavia AB

Utkällevägen 20

694 35 HALLSBERG

Ruotsi

Puhelin: +46 70 40 01 81

Sähköposti: info@hydra-tec.se

1.4. Hätäpuhelinnumero

112 – pyydä myrkytystietoja

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero
Suomi	Myrkytystietokeskus	P.O.B 790 (Tukholmankatu 17) HUS SF - 00029 Helsinki	+358 9 471 977

2. Vaaran yksilöinti**2.1. Aineen tai seoksen luokitus****Luokitus:** Skin Corr. 1B; H314, Eye Dam. 1; H318**TERVEYS**

Sumun hengittäminen aiheuttaa kirvelyä, yskää ja hengitysvaikeuksia. Keuhkovaurion vaara suurina pitoisuuksina. Voi aiheuttaa iholle syöpymisvaurioita sekä rakkoja ja haavoja. Roiskeet silmiin aiheuttavat kipua ja syöpymishaavoja. Pysyvän näkövaurion vaara. Nielemisen yhteydessä vakava syöpymisvaurio sekä polttavaa kipua, oksennuskohtauksia, ripulia ja mahdollisesti vakavia yleisvaikutuksia.

YMPÄRISTÖ

Tuote ei sisällä ympäristölle vaarallisia aineita.

TULIPALO

Tuote ei ole palovaarallinen.

2.2. Merkinnät**Varoitusmerkit:****Huomiosana:** Vaara**Vaaralausekkeet:** H314

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Turvalausekkeet: P260, P264, P271, P280, P301+P330+P331, P303+P361+P353, P363, P304+P340, P305+P351+P338, P310, P405, P501

Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.

Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuho suu. Ei saa oksennuttaa.

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOON (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho/suihkuta iho vedellä.

Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

Varastoi lukitussa tilassa.

Toimita sisältö/pakkaus hävitettäväksi paikallisten ja kansallisten määräysten mukaiseen jätteenkäsittelylaitokseen.

Sisältö: Karboksyylihapo

2.3. Muut vaarat

Seos ei täytä liitteen XIII mukaisia PBT- tai vPvB-aineen kriteerejä.

3. Koostumus ja tiedot ainesosista

3.2. Seokset

Aineen luokitus CLP-asetuksen 1272/2008/EY mukaisesti

Vaaralliset aineet	Pitoisuus, %	CAS-nro	EY-nro	REACH-rekisteröinti-numero	Vaaraluokka/kategoria	Vaara-lausekkeet
Karboksyylihapo	20–30	-	-	*	Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 Acute Tox. 4	H314 H318 H332
Muut aineet						
(2-metoksimetyylietoksi)-propanoli ^{HGV}	1-5	34590-94-8	252-104-2	*	NC	NC
Karboksyylihapon epäpuhtaudet						
Metoksietikkahapto	< 0,1	625-45-6	210-894-6	*	Repr. 1B Skin Corr. 1B Acute Tox. 4	H360FD H314 H302

* Kaikki ilmoitetut aineet on rekisteröity REACH-asetuksen 1907/2006/EY mukaisesti

Vaara-lausekkeiden täydelliset tekstit: H302 = Haitallista nieltynä, H314 = Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa, H318 = Vaurioittaa vakavasti silmiä, H332 = Haitallista hengitettynä, H360FD = Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä, NC = ei luokitettu (not classified).

Huom.: HGV (Aineella on hygieeninen raja-arvo, AFS 2018:1)

4. Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Jos ainetta on hengitetty

Jos sumua hengitetty – Raitis ilma, lämpö ja lepo, mieluiten mukavassa puoli-istuvassa asennossa. Tarvittaessa hengitysapua.

Ota yhteys lääkäriin.

Ihokosketus

Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä, tarvittaessa myös vaatteiden sisäpuolelta. Riisu saastunut vaatetus.

Syöpymävamman yhteydessä hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Silmäkosketus

Tärkeää! Huuhtelee välittömästi haalealla vedellä vähintään 15 minuutin ajan (pidä silmäluomet kokonaan auki, poista mahdolliset piilolasit). Viipymättä sairaalaan, silmälääkärille.

Jos ainetta on nielty

Anna välittömästi pari lasillista maitoa tai vettä, jos uhri on täysin tajuissaan. Ei saa oksennuttaa!

Välittömästi sairaalaan.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**Jos ainetta on hengitetty**

Sumun hengittäminen voi aiheuttaa kirvelevää ärsytystä, yskää ja hengitysvaikeuksia.

Ihokosketus

Ihokosketus voi oi aiheuttaa kirveleviä syöpmisvaurioita, punoitusta, rakkoja ja haavoja.

Silmäkosketus

Roiskeet silmiin aiheuttavat kipua ja syöpymishaavoja. Pysyvän näkövaurion ja sokeutumisen vaara.

Jos ainetta on nieltä

Nielemisen yhteydessä vakava syöpymisvaurio sekä polttavaa kipua, oksennuskohtauksia, ripulia ja mahdollisesti vakavia yleisvaikutuksia (sokki).

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Pääsääntöisesti otettava aina yhteys lääkäriin, jos on tilanne on epävarma tai oireet jatkuvat. Älä koskaan anna tajuttomalle henkilölle syötävää tai juotavaa.

5. Palontorjuntatoimenpiteet**5.1. Sammutusaineet**

Tuote ei ole palovaarallinen. Ympäröivä palo voidaan sammuttaa jauheella, hiilidioksidilla tai vaahdolla.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palon yhteydessä muodostuu hiilioksideista koostuvaa terveydelle vaarallista savua.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Laajan palon yhteydessä palon sammutuksessa on käytettävä savulta/kaasuilta suojaavia savusukellusvarusteita (palopuku, paineilmahengityslaitte).

6. Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä ja silmäsuojainta sekä koko vartalon peittävää kumista tai kumilla kyllästetystä kankaasta valmistettua suojapukua. Katso myös ”henkilönsuojaimet”, kohta 8.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä tuotteen pääsy viemäristöön suurina määrinä. Suuren vuodon yhteydessä ota yhteyttä pelastuslaitokseen. Jos ainetta vuotaa suuri määrä vesistöön, ilmoita asiasta vesilaitokselle tai puhdistuslaitokselle. Jos vuotoon liittyy ympäristövahingon riski, ota yhteyttä kunnan vastuuhenkilöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Padotaan hiekalla, maa-aineksella tai vastaavalla ja kerätään. Kerätty materiaali käsitellään kohdan 13 mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Puhelinnumerot hätätilanteissa: ks. kohta 1.

Sopivia henkilönsuojaimia koskevat tiedot: ks. kohta 8.

Jätteenkäsittelyä koskevat lisätiedot: ks. kohta 13.

7. Käsittely ja varastointi**7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Säiliö on pidettävä mahdollisuuksien mukaan suljettuna. Varmista, että varastossa ja työkohteessa on hyvä ilmanvaihto. Vältä aineen joutumista silmiin ja iholle sekä ruiskutussumun hengittämistä syöpymisvammavaaran vuoksi. Ellei suoraa kosketusta tai roiskeita voida välttää, on käytettävä henkilönsuojaimia, ks. kohta 8. Pese kädet käytön jälkeen ja riisu saastunut vaatetus ja suojavarusteet ennen ruokailua.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä viileässä, kuitenkin jäätymiseltä suojattuna, ja kuivassa, erillään syttymislähteistä.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Tuote levitetään harjalla tai ruiskuttamalla (jolloin muodostuu vaahtoa). Kaiken betonin poistamiseksi käsittely on mahdollisesti toistettava useita kertoja ja käsiteltävää pintaa harjattava. Pienistä käsityökaluista betoni voidaan

poistaa upottamalla työkalu vahvaan liuokseen. Tuote sisältää pH:lle herkkää punaista väriä, joka katoaa (liuos kirkastuu), kun puhdistusprosessi on valmis.

8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Viite: AFS 2018:1 (hygieeniset raja-arvot)

Kemiallinen nimi	Pitkäkestoisen altistuksen raja-arvo (NGV)	Lyhytkestoisen altistuksen raja-arvo (KGV)	Huomautukset
Dipropyleeniglykoli-monometyylietteri	50 ppm (300 mg/m ³)	75 ppm (450 mg/m ³)	Huom.: H (Aine imeytyy helposti ihon läpi) Huom.: V (Ohjeellinen lyhytkestoisen altistuksen raja-arvo)

8.2. Altistuksen ehkäiseminen

8.2.1. Tekniset toimenpiteet

Vältä suoraa kosketusta tuotteen kanssa. Työkohteessa on oltava hätäsuihku ja mahdollisuus silmien huuhteluun.

8.2.2. Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, esim. henkilönsuojaimet

a) Silmien/kasvojen suojaus

Sivusuojalla varustettu silmäsuojain (suojalasit) tuotteen levittämisen yhteydessä. Ks. SS-EN 166.

b) Ihon suojaus

Tuotteen levittämisen yhteydessä on käytettävä koko vartalon peittävää kumista tai kumilla kyllästetystä kankaasta valmistettua suojapuku sekä suojakäsineitä (esim. kumisia). Ks. SS-EN 374-3.

c) Hengityksensuojaus

Sumua muodostavan käsittelyn yhteydessä voidaan tarvita P2-hiukkassuodattimella varustettua kokonaamaria tai hengityslaitetta. Ks. SS-EN 136.

9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto ja väri	Punainen neste
Haju	Miedosti makea
Hajukynnys	Tietoa ei ole käytettävissä
pH	> 2,0
Sulamispiste	Ei ilmoitettu
Kiehumispiste	100 °C
Leimahduspiste	Ei ilmoitettu
Haihtumisnopeus (BuAc = 1)	Ei ilmoitettu
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei ilmoitettu
Räjähdyksrajat	Ei ilmoitettu
Höyrynpaine	Ei ilmoitettu
Höyryntiheys (ilma = 1)	Ei ilmoitettu
Suhteellinen tiheys	1080 kg/m ³
Liukoisuus – veteen	Liukenee täysin
Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi	Ei ilmoitettu
Itsesyttymislämpötila	Ei ilmoitettu
Hajoamislämpötila	Ei ilmoitettu
Viskositeetti	Ei ilmoitettu
Räjähtävyys	Tuotteella ei ole räjähtäviä ominaisuuksia
Hapettavuus	Tuotteella ei ole hapettavia ominaisuuksia

9.2. Muut tiedot

Puuttuvat.

10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus**10.1. Reaktiivisuus**

Ei reaktiivinen käyttötarkoituksen mukaisessa käytössä.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili käyttötarkoituksen mukaisessa käytössä.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei vaarallisia reaktioita odotettavissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet.

Vältettävä syttymislähteitä.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Voi reagoida vahvojen hapettavien aineiden, vahvojen happojen ja vahvojen emästen kanssa.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Tulipalon yhteydessä voi muodostua terveydelle haitallista savua, joka koostuu mm. hiilioksideista.

11. Toksikologiset tiedot**11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****Jos ainetta on hengitetty**

Sumun hengittäminen voi aiheuttaa kirvelevää ärsytystä, yskää ja hengitysvaikeuksia.

Ihokosketus

Ihokosketus voi oi aiheuttaa kirveleviä syöpymisvaurioita, punoitusta, rakkoja ja haavoja.

Silmäkosketus

Roiskeet silmiin aiheuttavat kipua ja syöpymishaavoja. Pysyvän näkövaurion ja sokeutumisen vaara.

Jos ainetta on nieltä

Nielemisen yhteydessä vakava syöpymisvaurio sekä polttavaa kipua, oksennuskohtauksia, ripulia ja mahdollisesti vakavia yleisvaikutuksia (sokki).

Testaustiedot*Tuote*

Mitattava ominaisuus	Uudet luokituksen raja-arvot (ATE _{seos})
Akuutti toksisuus hengitettynä	LC50: > 6,5 mg/l

Karboksyylihappo, joka sisältää >0,3 % metoksietikkahappoa

Vaaraluokka	Vaikuttava annos	Laji	Menetelmä	Huomautukset
Akuutti oraalinen toksisuus	LD50: 2040 mg/kg	Rotta	EPA OPP 81-1	Ei luokiteltu. GDP:n mukainen tutkimus
Akuutti dermaalinen toksisuus	Tietoa ei ole käytettävissä			Ei dermaalista toksisuutta odotettavissa vähäisen absorptiopotentiaalin vuoksi
Akuutti toksisuus hengitettynä	LC50: 3,6 mg/L, 4 tuntia	Rotta	OECD 403	H332 (Haitallista hengitettynä)
Ihoa syövyttävä/ärsyttävä	99 % glykoli happo, 4 tuntia	Kaniini	OECD 404	H314 (Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa)
Vaurioittaa/ärsyttää vakavasti silmiä	57 % glykoli happo, 24 tuntia	Kaniini	OECD 405	H318 (Vaurioittaa vakavasti silmiä)
Hengitysteiden/ihon herkistyminen	Ihokosketus	Marsu	OECD 406	Glykoli happo ei ole herkistymistä aiheuttava
Mutageenisuus sukusoluissa	n/a	n/a	WoE	Negatiivinen (ei mutageeni)
Karsinogeenisuus	n/a	n/a	WoE	Negatiivinen (ei karsinogeeni)

Lisääntymistoksisuus*	> 0,3 % metoksietikkahappo			Konsentroitua happoa on luokiteltu lisääntymistoksiseksi
Spesifinen elintoksisuus – kerta-altistus	n/a			Ei arvioida aiheuttavan vaurioita
Spesifinen elintoksisuus – toistuva altistus	NOAEL: >150 mg / kg kehonpaino / päivä	Rotta	OECD 408	Ei arvioida aiheuttavan vaurioita toistuvassa altistuksessa
Vaara hengitettäessä	n/a			Ei arvioida aiheuttavan vaaraa hengitettäessä

***Kommentit**

Valmiin tuotteen metoksietikkahapon määrä on pienempi kuin 0,1 %, joten tuotetta ei ole luokiteltu lisääntymistoksiseksi.

12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1. Myrkyllisyys***Karboksyylilihapo*

Vaaraluokka	Teho	Laji	Altistusaika	Tulos
Akuutti toksisuus, kalat	LC50	<i>Pimephales promelas</i>	96 t	164 mg/L
Akuutti toksisuus, Daphnia	EC50, OECD 202	<i>Daphnia magna</i>	48 t	141 mg/L
Akuutti toksisuus, levät	ErC50, OECD 201	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 t	44 mg/L

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus*Karboksyylilihapo*

Pysyvyys ja hajoavuus	Helposti biologisesti hajoava. 78 %:n hajoaminen 11 päivän kuluttua (OECD 301).
-----------------------	--

12.3. Biokertyvyys*Karboksyylilihapo*

Log Pow:	-
Biokertyvyys	Aineen ei odoteta olevan biokertyvä vesistössä.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Neste normaaleissa olosuhteissa.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei täytä PBT:n tai vPvB:n kriteereitä.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Ei odotettavissa otsonikerrosta heikentävää potentiaalia, valokemiallista otsonia muodostavaa potentiaalia tai maailmanlaajuisen lämpenemisen potentiaalia.

Yhteenveto: Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi.

13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät****Käyttämätön ja käytetty tuote**

Jätekoodi: 20 01 14 (selite: Erikseen lajiteltavat jätelajit: Hapot).

Vaarallinen jäte (SFS 2011:927, jäteasetus). Ellei roiskeita tai jätettä voida kierrättää omassa prosessissa (huom.! edellyttää lupaa), otettava yhteyttä kunnan tai lääninhallituksen hyväksymään urakoitsijaan.

Huomaa, että jätteen luokittelu on käyttäjän vastuulla.

Pakkauksen tyhjennysohjeet

Täysin tyhjät pakkaukset voidaan kierrättää pakkausjätteenä.

- Käänä tyhjä pakkaus ylösalaisin ja valuta tyhjäksi.

- Kerää jäännösisältö käyttöön tai talteen otettavaksi.
- Odota, kunnes pakkaus on valunut kuivaksi.
- Lajittelee sisäpakkaus PEHMEÄNÄ PAKKAUSMUOVINA ja ulkopakkaus KARTONKINA

Pakkauksen käsittely

Huolellisesti tyhjennetyt (kuivaksi valutetut) pakkaukset eivät ole vaarallista jätettä.

Hydratec Scandinavia AB:n yhteistyöyrityksenä toimii FTI, joka vastaa käytettyjen pakkausten keräyksestä ym.

Paikallista keräystä koskevilla aisoilla ota yhteyttä FTI:hin, puhelin: +46 200 40 03 10.

14. Kuljetustiedot

14.1. YK-numero: UN1760

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: Syövyttävä neste, n.o.s. (karboksyylihappo)

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka: 8

14.4. Pakkausryhmä: III

14.5. Ympäristövaarat: tuote ei ole ympäristölle vaarallinen

14.6. Erityiset varotoimet: Meri (EMS): F-A, S-B

14.7. Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti: ei sovelleta

15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Kansalliset määräykset

AFS 2018:1, hygieeniset raja-arvot

SFS 2011:927, jäteasetus

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Toimittaja ei ole tehnyt seoksen kemikaaliturvallisuusarviointia.

16. Muut tiedot

Seuraavia kohtia on muutettu edellisen version jälkeen (päivitetty 29.6.2016):

Kohdat 1, 2, 3, 6, 8, 11, 12, 13, 15, 16

Viittaukset keskeiseen kirjallisuuteen sekä muut tietolähteet

Safety Data Sheet, Blast Off, Nox-Crete Manufacturing Inc., 15.3.2016.

--- Asiakirjan loppu ---

Käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa on avustanut Adalia AB, Konsultföreningen Kemiska miljö- och hälsorisker - konsulttiyhdistyksen jäsen.