



BIZTONSÁGI ADATLAP

A módosított 1907/2006 számú (REACH) rendelet (EK), II. melléklet, 31. szakasz szerint

Verzió #: 01

Kiadás dátuma: 11-Május-2022

Frissítés dátuma: -

Hatályon kívül helyezés dátumával: -

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

Kereskedelmi név vagy a keverék megnevezése QUALIFIER BRAKE FLUID DOT 4

Regisztrációs szám -

Szinonimák Egyik sem.

Termékkód RP_9002A

1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Azonosított felhasználások Fékfolyadék.

Ellenjavallt felhasználások Minden más használat.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

A vállalat neve REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A.

Cím Méndez Álvaro, 44 28045 - MADRID, Spain

Telefonszám +34 917538000 /+34 917538100

Fax +34 902303145

Email cím FDSRLESA@repsol.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Carechem 24 +44 1235 239670

Országos sürgősségi telefonszám 36 80 20 11 99 (Naponta 24 órán át áll hívható. A Biztonsági adatlappal/termékkel kapcsolatos információ, lehet hogy nem áll rendelkezésre a sürgősségi szolgáltatásnál.)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

A keveréket értékelték és /vagy megvizsgálták a fizikai-, egészségügyi- és környezeti veszélyességére, és a következő osztályozás alkalmazandó.

A módosított 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás

Egészségügyi veszélyek

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	2. kategória	H319 - Súlyos szemirritációt okoz.
Reprodukciós toxicitás (a születendő gyermek)	2. kategória	H361d - Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

2.2. Címkézési elemek

Címkézés a módosított 1272/2008 EK rendeletnek megfelelően

Tartalom: Metil-diglikol, Trietilén-glikol-monobutil-éter, Trisz [2- [2- (2-metoxietoxi) -etoxi] -etil] ortoborát

Veszélyt jelző piktogramok



Figyelmeztetés Figyelem

Figyelmeztető mondatok

H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Megelőzés

P201 Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

Elhárító intézkedések

P305 + P351 + P338

P308 + P313

P337 + P313

SZEMBE KERÜLES ESETEN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.
Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

Tárolás

P405

Elzárva tárolandó.

Elhelyezés hulladékként

Nem hozzárendelve.

Kiegészítő információk a címkén

Egyik sem.

2.3. Egyéb veszélyek

A keverék nem tartalmaz 0,1% tömegszázalékban vagy annál nagyobb koncentrációban olyan anyagokat, amelyek szerepelnek a REACH 59. cikk (1) bekezdése szerint létrehozott listában az endokrin rendszert károsító tulajdonságaik miatt.

A keverék nem tartalmaz 0,1 tömeg%-ban vagy annál nagyobb koncentrációban az endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat a Bizottság (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló rendelete vagy a Bizottság 2018/605/EU rendelete szerint.

Ez a keverék nem tartalmaz olyan anyagot, amely az értékelés szerint vPvB/PBT az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint.

A besorolási veszélyektől eltérő, azonban a termék veszélyességével kapcsolatos egyéb veszélyekre vonatkozóan tekintse át a veszélyes anyagokra vonatkozó biztonsági adatlap 5., 6. és 7. szakaszát.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok**3.2. Keverékek****Általános információ**

Kémiai név	%	CAS sz. / EK-sz.	REACH regisztrációs szám	Indexszám	Megjegyzések
Trisz [2- [2- (2-metoxietoxi) -etoxi] -etil] ortoborát	20 - 30	30989-05-0 250-418-4	01-2119462824-33-XXXX	-	
Osztályozás: Repr. 2;H361d					
Trietilén-glikol-monobutil-éter	20 - 29,9	143-22-6 907-996-4	01-2119475107-38-XXXX	-	
Osztályozás: Eye Dam. 1;H318					
Specifikus Koncentrációhatár: Eye Dam. 1;H318: C >= 30 %, Eye Irrit. 2;H319: 20 % <= C < 30 %					
Butil-poliglikol	5 - 10	9004-77-7 500-012-0	01-2119475115-41-XXXX	-	
Osztályozás: Eye Dam. 1;H318					
Specifikus Koncentrációhatár: Eye Dam. 1;H318: C >= 30 %, Eye Irrit. 2;H319: 20 % <= C < 30 %					
Dietilén-glikol	0 - 9,9	111-46-6 203-872-2	01-2119457857-21-XXXX	603-140-00-6	
Osztályozás: Acute Tox. 4;H302;(ATE: 500 mg/kg bw)					
Butil-diglikol	0 - 3,0	112-34-5 203-961-6	01-2119475104-44-XXXX	603-096-00-8	#
Osztályozás: Eye Irrit. 2;H319					
Metil-diglikol	0 - 3,0	111-77-3 203-906-6	01-2119475100-52-XXXX	603-107-00-6	#
Osztályozás: Repr. 2;H361d					

A rövidítések és szimbólumok jegyzéke, amelyeket a hogy fel lehet használni a fentiekben

#: Erre az anyagra Úniós foglalkozási expozíciós határérték(ek)et állapítottak meg.

Összetételre vonatkozó megjegyzések

Minden koncentráció tömegszázalékban van megadva, kivéve, ha az összetevő egy gáz. A gázok koncentrációi térfogatszázalékban vannak megadva.

A H-mondatok teljes szövege a 16. szakaszban jelenik meg.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**Általános információ**

Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni. Rosszullét esetén orvoshoz kell fordulni (ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni). Biztosítani kell, hogy az egészségügyi személyzet tisztában legyen azzal, hogy milyen anyag(ok)ról van szó, és megtegye a saját maguk védelméhez szükséges védőintézkedéseket. A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**Inhaláción**

Vigye ki friss levegőre. A tünetek jelentkezése vagy megmaradása esetén hívjon orvost.

Bőrrel való érintkezés

Szappannal és vízzel le kell mosni. Forduljanak orvoshoz ha irritáció jelenik meg és megmarad.

Szemmel való érintkezés	Azonnal öblítse ki a szemet bő vízzel. Távolítsa el a kontaktlencsét, ha vannak és ez egyszerűen megtehető. Legalább 15 percig folytassa az öblögetést. Forduljanak orvoshoz ha irritáció jelenik meg és megmarad.
Lenyelés	A száját ki kell öblíteni. Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz.
4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások	Súlyos szemirritáció. Lehetséges tünetek: szúró érzés, könnyezés, vörösödés, duzzadás és homályos látás. Tartós behatás krónikus hatásokat okozhat.
4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése	Vezessen be általános biztonsági intézkedéseket és biztosítson a tüneteknek megfelelő kezelést! A sérültet tartsa megfigyelés alatt. A tünetek késleltethetők.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

Általános tűzveszélyek	Tűzzel érintkezve meggyullad.
5.1. Oltóanyag	
Megfelelő oltóanyag	Vízköd. Hab. Száraz vegyszer-por. Széndioxid (CO ₂).
Alkalmatlan oltóanyag	Ne használjon vízsugarat tűzoltásra, mivel ez terjeszti a tüzet.
5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek	Tűz esetén, az egészségre veszélyes gázok keletkezhetnek, mint például: Szén-oxidok. Nitrogén-oxidok
5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat	
Tűzoltók különleges védőfelszerelése	Tűz esetén izolációs légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni.
Különleges tűzoltási eljárások	Amennyiben kockázat nélkül megtehető, szállítsák el a tartályokat a tűz területéről.
Különleges módszerek	Használjanak szabványos tűzoltási eljárásokat és mérlegeljék az egyéb involvált anyagok okozta veszélyeket.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások	
Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében	Kövesse a szokásos vészhelyzeti eljárást. A mentésben nem érintett embereket távol kell tartani! Viseljen megfelelő személyi védőfelszerelést (lásd 8. Szakasz).
A sürgősségi ellátó esetében	A mentésben nem érintett embereket távol kell tartani! Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Kerülje az érintkezést a szemekkel, bőrrel, és ruházattal. Kizárólag megfelelő védőöltözet viselése mellett szabad érintkezni a sérült konténerekkel vagy a kiömlött anyaggal. Ha jelentős mennyiségű elfolyást nem lehet visszatartani, a helyi hatóságokat értesíteni kell. A biztonsági adatlap 8. szakaszában ajánlott egyéni védelmet kell használni.
6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések	Kerülje a csatornába, folyó vizekbe vagy talajba való ürítést.
6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai	Nagyméretű kiömlések: Zárja el az anyag áramlását, ha ez kockázat nélkül megtehető! Ahol lehetséges, ott a kiömlött anyagot gáttal vegye körül! Itassa fel vermikulittal, száraz homokkal vagy földdel és tegye tartályokba. A termék visszanyerése után, öblítsék le a területet. Kis kiömlések: Nedvszívó anyaggal (pl. ruha, gyapjú) fel kell törölni. Alaposan tisztítsa le a felületet a maradék szennyeződés eltávolítására. A kifolyt anyagot sosem szabad újrafelhasználás céljából az eredeti tartályba visszatenni.
6.4. Hivatkozás más szakaszokra	Az egyéni védelem tekintetében lásd a biztonsági adatlap 8. szakaszát. A hulladékkezelés tekintetében lásd a biztonsági adatlap 13. szakaszát.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések	Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat. Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette. Ne vágja fel, ne fúrja meg, ne csiszolja, ne hegessze, ne forrassza a tartályokat és ne tegye ki őket hőnek, nyílt lángnak, szikrának vagy egyéb tűzforrásnak. Kerülje az érintkezést a szemekkel, bőrrel, és ruházattal. Hosszabb idejű expozíció kerülendő. Terhesek és szoptató anyák ne dolgozzanak ezzel a termékkel. Ha lehetséges, zárt rendszerekben dolgozzon a termékkel. Biztosítsanak kellő szellőztetést. Viseljenek megfelelő személyes védőfelszerelést. Kövesse a jó ipari tisztasági gyakorlatot. Biztosítani kell, hogy biztonságos munkarendszerek vagy azokkal egyenértékű megoldások álljanak rendelkezésre a kockázatok kezelésére.
7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt	Elzárva tárolandó. Tárolja szorosan lezárt tartályban. Összeférhetetlen anyagoktól távol tárolandó (lásd a biztonsági adatlap 10. szakaszát).
7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)	Fékfolyadék.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határértékek

Magyarországi foglalkozási expozícióra vonatkozó határértékek (OEL), a munkahelyi kémiai biztonságra vonatkozó rendeletből

Összetevők	Típus	Érték
Butil-diglikol (CAS 112-34-5)	ÁK	67,5 mg/m ³
	CK	101,2 mg/m ³
Metil-diglikol (CAS 111-77-3)	ÁK	50,1 mg/m ³

EU. A 91/322/EGK, 2000/39/EK, 2006/15/EK, 2009/161/EU és 2017/164/EU irányelvekben szereplő indikatív expozíciós határértékek

Összetevők	Típus	Érték
Butil-diglikol (CAS 112-34-5)	ÁK	67,5 mg/m ³
		10 ppm
	CK	101,2 mg/m ³
Metil-diglikol (CAS 111-77-3)	ÁK	50,1 mg/m ³
		10 ppm

Biológiai határértékek Nincs jelezve biológiai határérték az alkotórészre/ alkotórészre.

Ajánlott monitoringeljárások Kövesse a standard monitorozási eljárásokat.

Származtatott hatásmentes szintek (DNEL)

Munkavállalók

Összetevők	Érték	Értékelési tényező	Megjegyzések
Butil-diglikol (CAS 112-34-5)			
Hosszú távú, szisztémás, belégzési	67,5 mg/m ³		a légutak irritálása
Hosszú távú, szisztémás, dermális	83 mg/kg de peso corporal/día	24	Ismételt dózisú toxicitás
Rövid távú, lokális, belégzési	101,2 mg/m ³		a légutak irritálása
Butil-poliglikol (CAS 9004-77-7)			
Hosszú távú, szisztémás, belégzési	245 mg/m ³	6	Ismételt dózisú toxicitás
Hosszú távú, szisztémás, dermális	265 mg/kg de peso corporal/día	24	Ismételt dózisú toxicitás
Dietilén-glikol (CAS 111-46-6)			
Hosszú távú, lokális, belégzési	60 mg/m ³	2	a légutak irritálása
Hosszú távú, szisztémás, belégzési	44 mg/m ³		a légutak irritálása
Hosszú távú, szisztémás, dermális	43 mg/kg de peso corporal/día	105	Ismételt dózisú toxicitás
Metil-diglikol (CAS 111-77-3)			
Hosszú távú, szisztémás, belégzési	50,1 mg/m ³		
Hosszú távú, szisztémás, dermális	2,22 mg/kg de peso corporal/día	18	Ismételt dózisú toxicitás
Trietilén-glikol-monobutil-éter (CAS 143-22-6)			
Hosszú távú, szisztémás, belégzési	195 mg/m ³	6	Ismételt dózisú toxicitás
Hosszú távú, szisztémás, dermális	208 mg/kg de peso corporal/día	24	Ismételt dózisú toxicitás
Trisz [2- [2- (2-metoxietoxi) -etoxi] -etil] ortoborát (CAS 30989-05-0)			
Hosszú távú, szisztémás, belégzési	29,1 mg/m ³	12,5	fejlődési toxicitás / teratogenitás
Hosszú távú, szisztémás, dermális	8,3 mg/kg de peso corporal/día	30	fejlődési toxicitás / teratogenitás

Népszerűség

Összetevők	Érték	Értékelési tényező	Megjegyzések
Butil-diglikol (CAS 112-34-5)			
Hosszú távú, lokális, belégzési	40,5 mg/m ³		a légutak irritálása
Hosszú távú, szisztémás, belégzési	40,5 mg/m ³		a légutak irritálása

Hosszú távú, szisztémás, dermális	50 mg/kg de peso corporal/día	40	Ismételt dózisú toxicitás
Hosszú távú, szisztémás, orális	5 mg/kg de peso corporal/día	40	Ismételt dózisú toxicitás
Rövid távú, lokális, belégzési	60,7 mg/m3		a légutak irritálása
Butil-poliglikol (CAS 9004-77-7)			
Hosszú távú, szisztémás, belégzési	149 mg/m3	10	Ismételt dózisú toxicitás
Hosszú távú, szisztémás, dermális	160 mg/kg de peso corporal/día	40	Ismételt dózisú toxicitás
Hosszú távú, szisztémás, orális	16 mg/kg de peso corporal/día	40	Ismételt dózisú toxicitás
Dietilén-glikol (CAS 111-46-6)			
Hosszú távú, lokális, belégzési	12 mg/m3	10	a légutak irritálása
Hosszú távú, szisztémás, belégzési	12 mg/m3		a légutak irritálása
Hosszú távú, szisztémás, dermális	21 mg/kg de peso corporal/día	210	Ismételt dózisú toxicitás
Metil-diglikol (CAS 111-77-3)			
Hosszú távú, szisztémás, belégzési	30,1 mg/m3		
Hosszú távú, szisztémás, dermális	1,33 mg/kg de peso corporal/día	30	Ismételt dózisú toxicitás
Hosszú távú, szisztémás, orális	7,5 mg/kg de peso corporal/día	120	Ismételt dózisú toxicitás
Trietilén-glikol-monobutil-éter (CAS 143-22-6)			
Hosszú távú, szisztémás, belégzési	117 mg/m3	10	Ismételt dózisú toxicitás
Hosszú távú, szisztémás, dermális	125 mg/kg de peso corporal/día	40	Ismételt dózisú toxicitás
Hosszú távú, szisztémás, orális	12,5 mg/kg de peso corporal/día	40	Ismételt dózisú toxicitás
Trisz [2- [2- (2-metoxietoxi) -etoxi] -etil] ortoborát (CAS 30989-05-0)			
Hosszú távú, szisztémás, belégzési	7,2 mg/m3	25	
Hosszú távú, szisztémás, dermális	4,1 mg/kg de peso corporal/día	60	fejlődési toxicitás / teratogenitás
Hosszú távú, szisztémás, orális	4,1 mg/kg de peso corporal/día	60	fejlődési toxicitás / teratogenitás

Becsült hatásmentes koncentrációk (PNEC)

Összetevők	Érték	Értékelési tényező	Megjegyzések
Butil-diglikol (CAS 112-34-5)			
Édesvíz	1,1 mg/l	1000	
Másodlagos mérgezés	56 mg/kg	90	Szájon keresztül
STP	200 mg/l	10	
Szakaszos kibocsátás	11 mg/l		
Szediment (édesvíz)	4,4 mg/kg		
Szediment (tengervíz)	0,44 mg/kg		
Tengervíz	0,11 mg/l	10000	
Tierra	0,32 mg/kg		
Butil-poliglikol (CAS 9004-77-7)			
Édesvíz	4,5 mg/l	100	
Másodlagos mérgezés	111 mg/kg	90	Szájon keresztül
STP	500 mg/l	10	
Szediment (édesvíz)	6,6 mg/kg	1000	
Szediment (tengervíz)	0,66 mg/kg	10000	
Tengervíz	0,31 mg/l	1000	
Tierra	1,32 mg/kg		
Dietilén-glikol (CAS 111-46-6)			
Édesvíz	10 mg/l	10	
STP	199,5 mg/l	10	
Szediment (édesvíz)	20,9 mg/kg		
Szediment (tengervíz)	2,09 mg/kg		
Tengervíz	1 mg/l	100	
Tierra	1,53 mg/kg		
Metil-diglikol (CAS 111-77-3)			
Édesvíz	12 mg/l	100	
Másodlagos mérgezés	0,09 g/kg	200	Szájon keresztül
STP	10000 mg/l	1	
Szakaszos kibocsátás	12 mg/l		
Szediment (édesvíz)	44,4 mg/kg		

Szediment (tengervíz)	0,44 mg/kg		
Tengervíz	1,2 mg/l	1000	
Tierra	2,1 mg/kg		
Trietilén-glikol-monobutil-éter (CAS 143-22-6)			
Édesvíz	2 mg/l	50	
Másodlagos mérgezés	111 mg/kg	90	Szájon keresztül
STP	200 mg/l	10	
Szakaszos kibocsátás	8,4 mg/l		
Szediment (édesvíz)	7,7 mg/kg		
Szediment (tengervíz)	0,77 mg/kg		
Tengervíz	0,2 mg/l	500	
Tierra	0,47 mg/kg		
Trisz [2- [2- (2-metoxietoxi) -etoxi] -etil] ortoborát (CAS 30989-05-0)			
Édesvíz	0,211 mg/l	1000	
STP	100 mg/l	10	
Szakaszos kibocsátás	2,112 mg/l		
Szediment (édesvíz)	0,76 mg/kg		
Szediment (tengervíz)	0,076 mg/kg		
Tengervíz	0,021 mg/l	10000	
Tierra	0,028 mg/kg		

8.2. Az expozíció elleni védekezés

Megfelelő műszaki ellenőrzés Jó általános szellőztetést kell alkalmazni. A szellőztetés sebességét a körülmények függvényében kell meghatározni. Ha alkalmazható, a zárt folyamatokat, helyi elszívásos szellőztetést vagy egyéb műszaki megoldásokat, hogy a szálló por szintjét az ajánlott kitévelési határ alatt tartásuk. Ha nincsenek megállapított expozíciós határértékek, őrizték a levegőben szálló anyagot elfogadható szinten. Gondoskodjon szemmosó állomásról.

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Általános információ

A legmegfelelőbb egyéni védőeszköz kiválasztása minden esetben többek között az elvégzendő munka jellegétől és a munkakörülményektől függ. A megfelelő döntéshez vegye figyelembe a kapcsolódó kockázatelemzéseket, és szükség esetén konzultáljon a biztonsági munkatárssal és/vagy a beszállítókkal. Az eszköznek minden esetben meg kell felelnie az érvényben lévő CEN szabványoknak. Az eszközt használó munkavállalóknak részt kellett venniük az eszköz használatára vonatkozóan előírt képzésen.

Szem-/arcvédelem

Viseljen biztonsági szemüveget oldalvédőkkel. (vagy védőszemüveget). A szemvédőnek meg kell felelnie az EN 166 szabvány előírásainak.

Bőrvédelem

- Kézvédelem

Megfelelő vegyszerálló kesztyűt kell viselni! A termék kezelésekor mindig viseljen az EN 374 szabványnak megfelelő, vegyszerek elleni védőkesztyűt. Alkalmazza a helyes ipari higiéniai gyakorlatokat, és a levételt megelőzően mossa le szappanos vízzel a kesztyűket. Mérje fel a munkakörülményeket, és mindig kérjen tájékoztatást a kesztyű beszállítójától az egyes feladatok elvégzésére legalkalmasabb kesztyűtípussal, a szükséges anyaggal, a vastagsággal és az áteresztési idővel kapcsolatban. Szakaszos érintkezés vagy fröccsenés esetén minimális védelemként az EN 374 szabványnak megfelelő B típusú kesztyű használata ajánlott. Lépjen kapcsolatba a beszállítóval annak eldöntéséhez, hogy adott termék esetében melyik a legmegfelelőbb választás. Az EN 388 szabvány követelményeit kell figyelembe venni mechanikai veszélyekkel, a kopás vagy bemetszés kockázatával járó alkalmazás esetén. Az EN 407 szabványban ismertetett követelményeket kell figyelembe venni termikus kockázattal járó feladatok esetén.

- Egyéb

Megfelelő védőruházatot kell viselni. Tömören záró kötény használata ajánlott.

Légutak védelme

Elégtelen szellőztetés vagy az olajpermet belégzési veszélye esetén használjon megfelelő kombinált szűrős (A2/P2 típusú) respirátort. A légzésvédelemnek meg kell felelnie az EN 14387 szabványnak. Túlnyomásos, levegőellátásos légzésvédő készüléket kell viselni, ha szabályozatlan kiáramlás veszélye áll fenn, a szennyezettség mértéke nem ismert, vagy minden olyan esetben, amikor nem biztos, hogy a levegőszűrő gázalrcok megfelelő védelmet biztosítanak! A megfelelő légzésvédő kiválasztását képesített szakembernek kell végeznie.

Hőveszély

Ha szükséges, viseljen megfelelő hőálló védőruházatot.

Higiéniai intézkedések

Ügyeljenek a személyi higiénia, mossonak kezet az anyag használata után és étkezés, ivás és/vagy dohányzás előtt. A ruházatot és a védőeszközöket rendszeresen tisztítsák.

A környezeti expozíció elleni védekezés

A szellőző- vagy munkafolyamati berendezésekből származó kibocsátásokat ellenőrizni kell, hogy biztosan megfeleljenek a környezetvédelmi jogszabályok követelményeinek. Füstmosókra, szűrőkre vagy a folyamathoz szolgáló berendezés mérnöki módosítására lehet szükség a kibocsátások elfogadható szintre csökkentéséhez.

A termék nem juthat a környezetbe szennyvízen vagy csatornán keresztül. A baleset során környezetbe jutott anyaggal kapcsolatban a veszélyes anyagokra vonatkozó biztonsági adatlap 6. szakasza tartalmaz információkat.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Halmazállapot	Líquido.
Forma	Folyadék.
Szín	Átlátszó borostyánsárga.
Szag	Nincs rendelkezésre álló adat (*)
Olvadáspont/fagyáspont	A tulajdonságot nem mérték.
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	> 260 °C (> 500 °F) (SAE J 1704)
Tűzveszélyesség	Tűzzel érintkezve meggyullad.
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok	
Rohbanási határ - alsó (%)	A tulajdonságot nem mérték.
Rohbanási határ - felső (%)	A tulajdonságot nem mérték.
Lobbanáspont	A tulajdonságot nem mérték.
Öngyulladási hőmérséklet	A tulajdonságot nem mérték.
Bomlási hőmérséklet	Nem alkalmazható, a termék nem instabil.
pH	7 - 11,5
Kinematikai viszkozitás	1,5 mm ² /s (ASTM D-445) (100 °C (212 °F))
Oldhatóság	
Oldhatóság (víz)	A tulajdonságot nem mérték.
Megoszlási hányados: (n-oktanol/víz) (log érték)	Nem alkalmazható, a termék keverék.
Gőznyomás	A tulajdonságot nem mérték.
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	
Sűrűség	1,044 g/cm ³ Jellegzetes (20 °C)
Relatív sűrűség	Nincs rendelkezésre álló adat (*)
Gőzsűrűség	A tulajdonságot nem mérték.
Részecskejellemzők	Nem alkalmazható, az anyag folyadék.

9.2. Egyéb információk

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk Nem áll rendelkezésre további releváns információ.

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők

Egyéb biztonsági jellemzők (*) Nincs rendelkezésre álló adat a leírás időpontjában, vagy nem alkalmazható a termék természete és veszélyessége miatt.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség	A termék a normális használati-, tárolási- és szállítási körülmények között stabil, és nem reakcióképes.
10.2. Kémiai stabilitás	Normális körülmények között az anyag stabil.
10.3. A veszélyes reakciók lehetősége	Szokásos használat közben nincs ismert veszélyes reakció.
10.4. Kerülendő körülmények	Érintkezés összeegyeztethetetlen anyagokkal.
10.5. Nem összeférhető anyagok	Erősen oxidáló közegek.
10.6. Veszélyes bomlástermékek	Nincsenek ismert veszélyes bomlástermékek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Általános információ Az anyag vagy keverék foglalkozási expozíciója nemkívánatos hatásokat okozhat.

A valószínű expozíciós útakra vonatkozó információ

Inhaláción	A hosszabb időn át tartó belégzése veszélyes lehet.
Bőrrel való érintkezés	A gyakori és hosszas érintkezés zsirtalaníthatja és kiszáríthatja a bőrt, kellemetlenséget és bőrgyulladást okozva.
Szemmel való érintkezés	Súlyos szemirritációt okoz.
Lenyelés	Lenyelve rossz közérzetet okozhat.

Tünetek Súlyos szemirritáció. Lehetséges tünetek: szűrő érzés, könnyezés, vörösödés, duzzadás és homályos látás.

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Akut toxicitás

Termék	Fajok	Vizsgálati eredmények
QUALIFIER BRAKE FLUID DOT 4 (CAS Keverék)		
Akut		
Dermális		
Akut toxicitás becslés		> 5000 mg/kg
Szájon keresztül		
Akut toxicitás becslés		> 5000 mg/kg

Összetevők

Összetevők	Fajok	Vizsgálati eredmények
Butil-diglikol (CAS 112-34-5)		
Akut		
Dermális		
LD50	Nyúl	2764 mg/kg
Szájon keresztül		
LD50	Egér	2410 - 5530 mg/kg
Metil-diglikol (CAS 111-77-3)		
Akut		
Dermális		
LD50	Nyúl	8980 mg/kg
Szájon keresztül		
LD50	Patkány	6700 mg/kg
Trietilén-glikol-monobutil-éter (CAS 143-22-6)		
Akut		
Dermális		
LD50	Nyúl	3540 mg/kg, 24 Órák
Szájon keresztül		
LD50	Patkány	5170 mg/kg

Bőrkorrózió/bőrirritáció Az adatok részleges vagy teljes hiánya miatt, a besorolás nem lehetséges.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció Súlyos szemirritációt okoz.

Légzőszervi szenzibilizáció Az adatok részleges vagy teljes hiánya miatt, a besorolás nem lehetséges.

Bőrszenzibilizáció Az adatok részleges vagy teljes hiánya miatt, a besorolás nem lehetséges.

Csírsejt-mutagenitás Az adatok részleges vagy teljes hiánya miatt, a besorolás nem lehetséges.

Rákkeltő hatás Az adatok részleges vagy teljes hiánya miatt, a besorolás nem lehetséges.

Magyarországi. 26/2000 EüM rendelet a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről (módosítások szerint)

Metil-diglikol (CAS 111-77-3)

Reprodukciós toxicitás Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) Az adatok részleges vagy teljes hiánya miatt, a besorolás nem lehetséges.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) Az adatok részleges vagy teljes hiánya miatt, a besorolás nem lehetséges.

Aspirációs veszély Az adatok részleges vagy teljes hiánya miatt, a besorolás nem lehetséges.

A keverék és az anyag kapcsolatára vonatkozó információ Nincs információ.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok Ez a keverék nem tartalmaz 0,1 tömeg%-ban vagy annál nagyobb koncentrációban az emberi egészségre vonatkozóan az endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat az 1907/2006/EK, a 2017/2100/EU és a 2018/605/EU rendeletben meghatározott értékelési kritériumok szerint.

Egyéb információk

A használt olajjal való hosszantartó vagy ismétlődő érintkezés súlyos bőrmegbetegedéseket okozhat.
Ha külön nincs jelezve, e termék egészségi hatásainak értékelése a besorolás megfelelő számítási módszere alapján történt.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1. Toxicitás A rendelkezésre álló adatok alapján, a vízi környezetre veszélyes osztályozási szempontok nem teljesülnek.

Összetevők	Fajok		Vizsgálati eredmények
Butil-diglikol (CAS 112-34-5)			
Vízi			
Algák	EC50	Algák	1101 mg/l, 72 órák
			100 mg/l, 96 órák
	NOEC	Algák	100 mg/l, 96 órák
<i>Akut</i>			
Hal	LC50	Hal	1300 mg/l, 96 órák
Rákok	EC50	Vízi gerinctelenek	100 mg/l, 48 órák
	NOEC	Vízi gerinctelenek	100 mg/l, 48 órák
Trietilén-glikol-monobutil-éter (CAS 143-22-6)			
Vízi			
<i>Akut</i>			
Hal	LC50	Hal	2400 mg/l, 96 órák

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság Ezen termék lebomlására nem állnak rendelkezésre adatok.

12.3. Bioakkumulációs képesség Nincs rendelkezésre álló adat.

Megoszlási hányados n-oktanol/víz (log Kow)

Butil-diglikol (CAS 112-34-5)	0,56
Dietilén-glikol (CAS 111-46-6)	-1,47
Metil-diglikol (CAS 111-77-3)	-1,18
Trietilén-glikol-monobutil-éter (CAS 143-22-6)	0,02

Biokoncentrációs tényezőre (BCF) Nem áll rendelkezésre.

12.4. A talajban való mobilitás Nincs rendelkezésre álló adat.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei Ez a keverék nem tartalmaz olyan anyagot, amely az értékelés szerint vPvB/PBT az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete szerint.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok Ez a keverék nem tartalmaz 0,1 tömeg%-ban vagy annál nagyobb koncentrációban a környezetre vonatkozóan az endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat az 1907/2006/EK, a 2017/2100/EU és a 2018/605/EU rendeletben meghatározott kritériumok szerint.

12.7. Egyéb káros hatások Az olajcseppek általában károsak a környezetre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**13.1. Hulladékkezelési módszerek**

Visszamaradt hulladék A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni. Üres konténerekben vagy bélelésekben fennmaradhatnak néhány termék maradvány. Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon kell ártalmatlanítani (lásd: ártalmatlanítási utasítások).

Szennyezett csomagolás Mivel a kiürített konténerben visszamaradhatnak maradványok a termékből, kövesse a címke figyelmeztetéseit a konténer kiürítése után is. Újrahasznosítás vagy ártalmatlanítás céljából, az üres edényeket jóváhagyott hulladékkezelési telepre kell vinni.

EU hulladék kód A Hulladék kódokat a felhasználó, a gyártó és a környezetvédelmi hatóság egyeztetése alapján kell meghatározni.

Hulladékbahelyezés módszerei/információk Szedje össze és használja fel újból, vagy engedélyezett hulladékként helyezze el lezárt tartályokban. Az edényt és tartalmát a helyi/regionális/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

Különleges óvintézkedések Az összes érvényben lévő rendszabály figyelembevételével semmisítse meg az anyagot!

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**ADR**

14.1. UN-szám Nem tartják nyilván veszélyes árucikként.

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nem tartják nyilván veszélyes árucikként.
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	
Osztály	Nem hozzárendelve.
Mellékes kockázatok	-
Veszélyességi Szám (CÍM)	Nem hozzárendelve.
Alagútkorlátozási kód	Nem hozzárendelve.
14.4. Csomagolási csoport	Nem hozzárendelve.
14.5. Környezeti veszélyek	Nem.
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nem hozzárendelve.

RID

14.1. UN-szám	Nem tartják nyilván veszélyes árucikként.
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nem tartják nyilván veszélyes árucikként.
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	
Osztály	Nem hozzárendelve.
Mellékes kockázatok	-
14.4. Csomagolási csoport	Nem hozzárendelve.
14.5. Környezeti veszélyek	Nem.
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nem hozzárendelve.

ADN

14.1. UN-szám	Nem tartják nyilván veszélyes árucikként.
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nem tartják nyilván veszélyes árucikként.
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	
Osztály	Nem hozzárendelve.
Mellékes kockázatok	-
14.4. Csomagolási csoport	Nem hozzárendelve.
14.5. Környezeti veszélyek	Nem.
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nem hozzárendelve.

IATA

14.1. UN number	Not regulated as dangerous goods.
14.2. UN proper shipping name	Not regulated as dangerous goods.
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	Not assigned.
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	Not assigned.
14.5. Environmental hazards	No.
14.6. Special precautions for user	Not assigned.

IMDG

14.1. UN number	Not regulated as dangerous goods.
14.2. UN proper shipping name	Not regulated as dangerous goods.
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	Not assigned.
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	Not assigned.
14.5. Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	Not assigned.
14.6. Special precautions for user	Not assigned.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás Nem értelmezhető.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

EU rendeletek

(EK) 1005/2009 számú rendelet az ózónréteget lebontó anyagokról, az I. és II. melléklet a módosításokkal

Nincs felsorolva.

2019/1021/EU rendelet a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (átdolgozva), a módosításoknak megfelelően

Nincs felsorolva.

649/2012 (EU) számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről, I. melléklet, 1. része a módosításokkal

Nincs felsorolva.

649/2012 (EU) számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről, I. melléklet, 2. része a módosításokkal

Nincs felsorolva.

649/2012 (EU) számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről, I. melléklet, 3. része a módosításokkal

Nincs felsorolva.

649/2012 (EU) számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről, V. melléklet a módosításokkal

Nincs felsorolva.

(EK) 166/2006 rendelet, II. melléklet, Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási nyilvántartás létrehozásáról, a vonatkozó módosításokkal

Dietilén-glikol (CAS 111-46-6)

1907/2006 rendelet, a REACH 59. cikkének (10) jelöltlistája, amint az jelenleg az ECHA közzétett

Nincs felsorolva.

Engedélyek

A módosított 1907/2006/EK rendelet REACH, XIV Melléklet, Az engedélyköteles anyagok jegyzéke

Nincs felsorolva.

Felhasználással kapcsolatos korlátozások

1907/2006 (EK) rendelet, a REACH XVII. veszélyes anyagok és készítmények forgalomba hozatalának és felhasználásának korlátozásaira vonatkozó szabályok, a módosításokkal

Butil-diglikol (CAS 112-34-5)

Dietilén-glikol (CAS 111-46-6)

Metil-diglikol (CAS 111-77-3)

Trietilén-glikol-monobutil-éter (CAS 143-22-6)

Trisz [2- [2- (2-metoxietoxi) -etoxi] -etil] ortoborát (CAS 30989-05-0)

2004/37/EK irányelv: a rákkeltő és mutagén anyagok kockázatának kitett munkavállalók védelmével kapcsolatban, a módosításokkal

Nincs felsorolva.

Egyéb uniós jogszabályok

2012/18/EU irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről, a módosításokkal

Nincs felsorolva.

Egyéb rendelkezések

Ezt a terméket osztályozták és címkézték az EK direktívák végrehajtásának nemzeti törvényeivel módosított 1272/2008 EK (CLP) Rendeletnek megfelelően.

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006/EK rendelet előírásainak, a vonatkozó módosításokkal.

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/ 45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

Nemzeti rendelkezések

Ez a biztonsági adatlap megfelel a következő törvényeknek, rendeleteknek és szabványoknak:

A 25/2000 együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról (2. Melléklet): A biológiai expozíciós (hatás) mutatók megengedhető határértékei

A munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet és módosításai

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

A felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai

A veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 98/2001 (VI. 15.) Korm. rendelet és módosításai, a hulladékok jegyzékéről szóló 16/2001 (VII. 18.) KöM rendelet és módosításai

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai, valamint vonatkozó rendeletei: 44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet és módosításai

Be kell tartani a vegyi anyagokkal végzett munkára vonatkozó nemzeti előírásokat a 98/24/EK irányelvnek és módosításainak megfelelően.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A rövidítések jegyzéke

ADN: Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról.
ADR: A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás.
ATE: Becsült heveny toxicitás.
CAS: Chemical Abstract Service.
CEN: Európai Szabványügyi Bizottság.
EC50: 50%-os hatásos koncentráció.
IATA: Nemzetközi légi szállítási szövetség.
IBC-szabályzat: A veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére vonatkozó nemzetközi szabályzat.
IMDG: Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexe.
IMO: International Maritime Organization (Nemzetközi Tengerészeti Szervezet).
LC50: 50%-os letális koncentrációval.
LD50: 50%-os letális dózis.
MARPOL: Nemzetközi egyezmény a hajókról történő szennyezés megelőzéséről.
NOEC: Megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció.
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus.
RID: A veszélyes áruk nemzetközi vasúti szállításáról szóló szabályzat.
STEL: Rövidtávú expozíciós határ.
TWA: Time Weighted Average (Idősúlyozott átlag).
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Hivatkozások

ECHA CHEM
HSDB® - Veszélyes anyagok adatbankja (Hazardous Substances Data Bank)
IARC Monográfiák. A karcinogenitás általános értékelése

Információk a keverékek osztályozásához vezető értékelési módszerről

Az egészségügyi és környezeti veszélyek besorolásának forrása, számítási módszerek és vizsgálati adatok kombinációjából származik, ha ilyenek rendelkezésre állnak.

A 2–15. szakaszban nem teljesen kiírt mondatok teljes szövege

H302 Lenyelve ártalmas.
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

Információ a képzésről

Ennek az anyagnak a kezelése során kövesse a képzéskor kapott utasításokat.

Jogi nyilatkozat

Jelen Anyagbiztonsági adatlap (Safety Data Sheet - SDS) kizárólagosan a jelen dokumentum 1. szakaszában meghatározott anyagra/termékre vonatkozik.

A jelen SDS-ben található információ a legjobb rendelkezésre álló információ alapján, az előkészítéskor megbízhatónak tartott műszaki adatok felhasználásával és a veszélyes anyagok besorolására, csomagolására és címkézésére vonatkozó, érvényben lévő jogi előírásoknak megfelelően került összeállításra, ide nem értve kifejezett vagy vélelmezett szavatosságoknak, a benne foglalt információ pontosságának, illetve az annak egy meghatározott felhasználásra vagy specifikációra való alkalmazhatóságának biztosítását.

A vevő, a jelen dokumentum 1. szakaszában meghatározott anyag/termék (amelyre jelen anyagbiztonsági adatlap - SDS - hivatkozik) címzettjeként, felelős az Anyagbiztonsági adatlap által tartalmazott információ értékeléséért, valamint annak ellenőrzéséért, hogy a jelen dokumentum 1. szakaszában meghatározott anyag/termék annak tervezett felhasználására megfelel és alkalmas.

A vevő, a jelen dokumentum 1. szakaszában meghatározott anyag/termék (amelyre jelen Anyagbiztonsági adatlap - SDS - hivatkozik) címzettjeként, ugyancsak felelős az abból a munkavégzés helyén fakadó kockázatok megfelelő módon való kezeléséért. Következésképpen, a vevő köteles, munkavállalói és megbízottai, valamint minden olyan egyéb személy számára, aki a jelen dokumentum 1. szakaszában meghatározott anyag/termék kezelését vagy használatát végezheti, vagy annak kitéve lehet munkavégzése helyén, (i) hozzáférést biztosítani a jelen Anyagbiztonsági adatlapon (SDS) található vonatkozó információhoz, az SDS vonatkozó utasításainak átadása céljával, különös tekintettel a jelen dokumentum 1. szakaszában meghatározott terméknek/anyagnak a személyek és a környezet biztonságára és egészségére vonatkozó kockázatait illetően. Valamint, (ii) biztosítani, hogy ezen személyek megfelelő képzésben részesüljenek a jelen dokumentum 1. szakaszában meghatározott termék/anyag kezelésére, használatára, valamint az annak való kitettségre vonatkozóan, az SDS útmutatásával összhangban.

Ennek megfelelően, semmilyen, az SDS címzettjét érő, az információ használatából, illetve a jelen dokumentum 1. szakaszában meghatározott anyag/termék használatából fakadó kárért felelősség nem fogadható el.