



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		1/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

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

1.1 Termékazonosító

A termék neve:	Etén
Kereskedelmi név:	Etén 3.0; Etén 3.5; R1150
Szinonímák:	Etilén
További azonosítások	
Kémiai megjelölés:	Etén
Kémiai képlet:	C ₂ H ₄
EU-szám	601-010-00-3
CAS-szám	74-85-1
EK sz.	200-815-3
REACH Regisztrációs szám	01-2119462827-27

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

Azonosított alkalmazások:	Ipari és professzionális felhasználás kémiai analízisre, kalibrálásra, (rutin) minőség-ellenőrzésre, laboratóriumi felhasználáshoz, ellenőrzött körülmények között. Ipari és professzionális. Használat előtt végezzen kockázatértékelést. Tüzelőanyagként való felhasználás, elektronikai alkatrészgyártásban történő felhasználás, analitikai berendezésekben kalibráló gázként - önmagában vagy keverékben - történő felhasználása, vegyipari folyamatoknál alapanyagként történő felhasználás, keverékek képzése nyomástartó edényben. Gáz és folyadék átfejtés. Éghető gáz hegesztő, lángvágó, fűtő, keményforrasztó és forrasztó alkalmazásokhoz. Üveggyártás. Hűtőközeg. Növényi növekedést szabályozó
Nem tanácsolt alkalmazások	A felhasználással kapcsolatos tájékoztatásért, vegye fel a kapcsolatot a beszállítóval. Nem támogatott a fentiekben felsorolttól eltérő felhasználás.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító

Linde Gáz Magyarország Zrt.
Carl von Linde út 1
H-9653 Répcelak

Telefon: +36-95-588-100

E-mail: reach.hu@linde.com

1.4 Sürgősségi telefonszám: 06 80 20 11 99 - Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat. H-1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		2/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

A módosított 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás.

Fizikai Veszélyek

Nyomás alatt lévő gáz	Cseppfolyósított gáz.	H280: Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
Tűzveszélyes gáz	1A. kategória	H220: Rendkívül tűzveszélyes gáz.

Egészségügyi Veszélyek

Célszervi toxicitás - egyetlen expozíció	3. kategória	H336: Álmoságot vagy szédülést okozhat.
--	--------------	---

2.2 Címkézési elemek

Tartalmaz: Etén



Figyelmeztetés: Veszély

Figyelmeztető mondatok: H220: Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H280: Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H336: Álmoságot vagy szédülést okozhat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok)

Általános Nincs

Megelőzés: P210: Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P260: A gáz/gőz belégzése tilos.

Elhárító intézkedések: P304+P340+P315: BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Azonnal orvosi ellátást kell kérni.
P377: Égő szivárgó gáz: Csak akkor szabad a tüzet oltani, ha a szivárgás biztonságosan megszüntethető.
P381: Szivárgás esetén meg kell szüntetni az összes gyújtóforrást.

Tárolás: P403: Jól szellőző helyen tárolandó.

Ártalmatlanítás Nincs



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		3/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

2.3 Egyéb veszélyek

Endokrin károsító tulajdonságok

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

Az anyag nem PBT-nek vagy vPvB-nek minősített anyag.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1 Anyagok

Kémiai megjelölés	Etén
EU-szám:	601-010-00-3
CAS-szám:	74-85-1
EK sz.:	200-815-3
REACH Regisztrációs szám:	01-2119462827-27
Tisztaság:	100%
	Tisztaság ebben a fejezetben csak osztályozás céljára szolgál, és nem tükrözi a szállított anyag tényleges tisztaságát, amihez egyéb dokumentációt kell megtekinteni.
Kereskedelmi név:	Etén 3.0; Etén 3.5; R1150
Szinonímák:	Etilén

Kémiai megjelölés	Kémiai képlet	Koncentráció	CAS-szám	EK sz.	REACH Regisztrációs szám	M-tényező:	Megj.
Etén	C ₂ H ₄	100%	74-85-1	200-815-3	01-2119462827-27	-	

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

Erre az anyagra munkahelyi expozíciós határérték(ek) vonatkoznak.

Ez az anyag a különös aggodalomra okot adó (SVHC) anyagok jegyzékében szerepel. PBT: perzisztens, bioakkumulatív és mérgező anyagok. vPvB: nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyagok.



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		4/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

Általános: Nagyobb koncentrációban fulladást okozhat. Tünetek lehetnek a mozgásképesség elvesztése, vagy eszméletvesztés. A sérült nem érzékeli a fulladási állapot bekövetkeztét. A sérültet környező levegőtől független légzőkészülék használata mellett friss levegőre kell vinni. Melegen és nyugodtan kell tartani. A légzés leállása esetén mesterséges lélegeztetést kell nyújtani. Orvost kell hívni a helyszínre.

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belégzés: Nagyobb koncentrációban fulladást okozhat. Tünetek lehetnek a mozgásképesség elvesztése, vagy eszméletvesztés. A sérült nem érzékeli a fulladási állapot bekövetkeztét. A sérültet környező levegőtől független légzőkészülék használata mellett friss levegőre kell vinni. Melegen és nyugodtan kell tartani. A légzés leállása esetén mesterséges lélegeztetést kell nyújtani. Orvost kell hívni a helyszínre.

Szemmel való érintkezés: Ennek a terméknek várhatóan nincsen káros hatása.

Bőrrel való érintkezés: Ennek a terméknek várhatóan nincsen káros hatása.

Lenyelés: A lenyelés nem tartozik a potenciális expozíciós utak közé.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások: Légzésbénulás. Károsítja a szerveket. Álmoságot vagy szédülést okozhat.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Veszélyek: Károsítja a szerveket. Álmoságot vagy szédülést okozhat.

Kezelés: Azonnal orvosi ellátást kell kérni.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

Általános Tűzveszélyek: Hő hatására bekövetkezhet a tárolóedény felszakadása/robbanása.

5.1 Oltóanyag

Megfelelő oltóanyag: Víz. Száraz por. Hab. A gázkoncentráció csökkentése vagy a gázfelhő elterelése céljából, alkalmazzanak vízpermetet.

Alkalmatlan oltóanyag: Szén-dioxid.

5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek: Tökéletlen égés során szén-monoxid keletkezhet Tökéletlen égés során szén-monoxid keletkezhet



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		5/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális eljárások:

Tűz esetén: Meg kell szüntetni a szivárgást, ha ez biztonságosan megtehető. Ne a szivárgási ponton oltás el a lángot, mivel így fennáll az ellenőrizetlen, robbanásos visszagyulladás veszélye. Folytassa védett helyről a vízzel történő hűtést, amíg a tartály hűvös nem marad. Használjon tűzoltó készüléket a tűz megállítására. Távolítsa el a gyújtóforrást vagy hagyja égni. Víz használata nagyon mérgező vizes oldatok képződését eredményezheti. Az elfolyó vizet tartsa távol a szennyvízcsatornáktól és a folyóvíztől. Készítsen árkot a víz ellenőrzése céljából.

Speciális védőfelszerelés tűzoltóknak:

Gázzáró vegyvédelmi ruházat (1. Típus) és környező levegőtől független légzőkészülék együttes használata.
 Irányelv: EN 943-2:2002: A folyékony és a gáznemű vegyszerek - beleértve az aeroszolokat és a szilárd részecskéket - ellen védő ruházat. A mentőcsapatok (ET) vegyszerek ellen védő gáztömör (1. típusú) öltözeteinek teljesítménykövetelményei.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

A területet ki kell üríteni. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Potenciálisan robbanásveszélyes atmoszféra kockázatát vegye tekintetbe. Szivárgás esetén meg kell szüntetni az összes gyújtóforrást. Folyamatosan ellenőrizze a kiszabadult termék koncentrációját. Előzze meg a csatornába, pincébe, munkagödörbe vagy más olyan helyre való bejutását, ahol felgyülemzése veszélyes lehet. A területre való belépésnél használjon környező levegőtől független légzőkészüléket, hacsak a légtér nem találták biztonságosnak. EN 137 Légzésvédők. Sűrített levegős készülékek. Követelmények, vizsgálatok, megjelölés.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:

Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. A gőzöket vízfelhővel vagy finom permetsugárral le kell csapadni. Az elfolyó vizet tartsa távol a szennyvízcsatornáktól és a folyóvíztől. Készítsen árkot a víz ellenőrzése céljából.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Távolítsák el a tűzforrásokat.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra:

Lásd még a 8. és 13. szakaszt.



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		6/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás:

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

Csak tapasztalt és megfelelő oktatásban részesült személyeknek szabad kezelni nyomás alatt lévő gázokat. Kerülni kell az expozíciót, - használata előtt szerezz be a külön használati utasítást. Csak olyan berendezést használjunk, amely erre a termékre, tervezett nyomásra és hőmérsékletre alkalmas. Javasolt a palack és szabályozóegység közé egy lefúvató egység beépítése. A túlnyomást megfelelő mosórendszeren keresztül kell elvezetni. Szellőztesse át a rendszert száraz inert gázzal (pl. hélium, nitrogén) mielőtt gázzal tölti fel, vagy ha a rendszert nem üzemelteti. A rendszert a gáz bevezetése előtt levegőmentesre kell öblíteni. Tartályokat, amelyek tűz, vagy robbanásveszélyes anyagot tartalmaznak/tak, nem szabad cseppfolyós szén-dioxiddal inertizálni. Értékelje a potenciális robbanásveszélyes atmoszféra kialakulásának kockázatát és hogy szükséges-e robbanásbiztos berendezés alkalmazása. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. Gyújtóforrásoktól távol kell tartani (beleértve az elektrosztatikus feltöltődést). Gondoskodjon a robbanásveszélyes atmoszférában használatos készülékek és elektromos berendezések elektromos földeléséről. Szikramentes eszközök használandók. Figyelembe kell venni a gáz szállítójának kezelési utasításait. Az anyagot az előírt ipari higiéniai és a biztonsági gyakorlatnak megfelelő eljárásokkal kell kezelni. Győződjön meg róla, hogy a teljes ellátó rendszer szivárgásellenőrzése a használat előtt/időszakosan megtörtént. A palackokat védeni kell fizikai károsodástól, ne húzza, gurítsa, dobja. Ne távolítsa el vagy rongálja meg a gyártó/importáló által, a palack tartalmának azonosítása céljából felhelyezett címkét. Ha palackot mozgat, még rövid távolságon is használjon palackmozgatásra tervezett szállító eszközt. A palackokat mindig függőleges helyzetbe biztosítsa, zárjon el minden szelepet, ha nem használja. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Meg kell akadályozni a víznek a gázpalackba való bejutását. Meg kell akadályozni a palackba történő visszaáramlást. Víz, savak, lúgok visszaszívását meg kell akadályozni. A palackokat 50°C-nál alacsonyabb hőmérsékletű, jól szellőztethető helyen kell tárolni. Tájékozódjon a palacktárolásra vonatkozó helyi jogszabályokról és követelményekről. A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad. A helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályoknak megfelelően tárolandó. Soha ne használjon nyílt lángot vagy elektromos fűtőkészüléket a palacknyomás növelésére. Hagyja a palackvédő sapkát a helyén, amíg a tárolóedény nincs megfelelően rögzítve és a nem áll használatra készen. Ha sérült szelepet észlel, jelentse azonnal a szolgáltatónak. Valamennyi használat után zárja el a palack (tároló) szelepet, vagy ha üres, még ha a berendezéshez is van csatlakoztatva. Soha ne kísérelje meg javítani, módosítani a szelepet vagy a biztonsági készüléket. Helyezze vissza a szelep záróanyát, amint a tárolóedény nincs a berendezéshez csatlakoztatva. A szelep záróanyát tartsuk tisztán különösen olaj és vízszennyeződésektől. Ha a felhasználó bármilyen problémát tapasztal a szelep működtetése során, függeszse fel a használatot és értesítse a szolgáltatót. Soha ne kísérelje meg a gázok átfejtését az egyik palackból a másikba. Szelepvédő eszközt kell alkalmazni. A kenőanyagot mindig szappannal és vízzel vagy bőrtisztító anyaggal távolítsa el, soha ne használjon szerves oldószert.



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		7/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt: A tárolóterületen alkalmazandó valamennyi elektromos berendezésnél a potenciális robbanásveszélyes atmoszféra kockázatát figyelembe kell venni. Oxidáló gázokkal és más tüzet elősegítő anyagokkal együtt nem tárolható. A palackokat ne tárolja olyan körülmények között ahol korróziós veszély van. A tárolt palackok általános állapotának vizsgálatát és szivárgásellenőrzését időszakonként el kell végezni. Szelepvédő eszközt kell alkalmazni. Olyan helyen tárolja a palackokat, ahol nincs tűzveszély, gyújtó-, és hőforrástól távol esik. Éghető anyagoktól távol tartandó. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások): Nincs

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási Expozíciós Határérték

Nincs megállapított expozíciós határérték.

Biológiai Határérték

Az anyagra nincs biológiai expozíciós határérték.

8.2 Az expozíció elleni védekezés

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Munkaengedély rendszer alkalmazása javasolt pl.: karbantartási tevékenységek Gondoskodjon megfelelő általános és helyi elszívó berendezésről. A koncentrációt a munkaegészségügyi határérték alatt kell tartani. A koncentrációt a munkahelyi egészségügyi határérték alatt kell tartani. Gázérzékelőt kell használni, ahol nagy mennyiségű éghető gáz/gőz kiszabadulása lehetséges. Gázérzékelőt kell használni, ahol nagy mennyiségű mérgező gáz kiszabadulása lehetséges. Nyomás alatti rendszereket szivárgásra időszakosan ellenőrizni kell. A terméket mindig zárt rendszerben kell kezelni, szigorúan ellenőrzött körülmények között. Csak szivárgásmentes berendezésekben használható (pl. hegesztett csövek). A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		8/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

Egyedi óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Általános információ:	Baleset esetére készenlétbe kell tartani megfelelő vegyvédelmi ruhát. Védje szemét, arcát és bőrét a termékkel való érintkezéstől. Kockázatértékelést kell végezni és dokumentálni minden munkaterületen a termék használatával összefüggő kockázatokra és ki kell választani az elfogadható kockázat eléréséhez szükséges védőeszközt. Baleset esetére készenlétbe kell tartani a környező levegőtől független légzőkészüléket. Védőruházat kiválasztásánál az elvégzendő tevékenységekkel járó kockázatokat kell figyelembe venni. Az emisszió korlátozása a vonatkozó helyi szabályozás alapján. Vegye figyelembe a 13. szakasz hulladékgáz kezelésre vonatkozó előírásokat. Ne egyen, ne igyon és ne dohányozzon a termék használata közben.
Szem-/arcvédelem:	Viseljen EN 166 szabványnak megfelelő védőszemüveget a gáz használatakor. Irányelv: EN 166 Szemvédelem.
Bőrvédelem Kézvédelem:	Irányelv: EN 388 Védőkesztyűk. További tájékoztatás: Palackkezeléskor viseljen védőkesztyűt Irányelv: EN 374-1/2/3 Védőkesztyűk vegyszerek és mikroorganizmusok ellen További tájékoztatás: Vegyszerálló kesztyűt - amely teljesíti az EN 374 követelményeit - kell viselni, amennyiben a kockázatértékelés alapján az szükséges.
A test védelme:	Tűzálló vagy lángkésleltető ruházat viselése kötelező. Irányelv: ISO/TR 2801:2007 Hővel és lánggal szemben védő ruházat. Általános ajánlások a védőruházat kiválasztásához, karbantartásához és használatához
Egyéb:	Palackkezeléskor viseljen védőcipőt. Irányelv: EN ISO 20345 Egyéni védőeszköz - Biztonsági lábbeli (200 J-os orrmerevítővel).
Légzésvédelem:	Lásd az EN 689 szabványt, a vegyi anyagok beléggzéssel járó expozíció becslésére vonatkozó módszereket, és a nemzeti útmutatókat, a veszélyes anyagok meghatározásának módszerét illetően. Ha a kockázatértékelés megengedi légzésvédő eszköz (RPE) használható. A légzésvédő eszköz (RPD) kiválasztását, az ismert vagy várható expozíciós szintekre kell alapozni, a termék veszélyeit és a kiválasztott RPD biztonságos üzemeltetési határértékeit is figyelembe véve. Az oxigénhiányos légkörben sűrített levegő légzőkészüléket (SCBA) vagy pozitív nyomású légzőkészüléket kell használni. Irányelv: EN 137 Légzésvédők. Sűrített levegős készülékek. Követelmények, vizsgálatok, megjelölés.
Hőveszély:	Különleges védelmi intézkedés nem szükséges.
Higiéniai óvintézkedések:	Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat. Ne egyen, ne igyon és ne dohányozzon a termék használata közben.



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		9/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

Környezeti expozíció-
ellenőrzések:

A hulladékel távolításra vonatkozóan lásd a 13. pontot.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők

Fizikai állapot:	Gáz
Forma:	Cseppfolyósított gáz.
Szín:	Színtelen
Szag:	Enyhe édes szag
Szagküszöbérték:	A szagküszöbérték szubjektív és nem alkalmas a túlzott expozíció figyelmeztetésére.
Olvadáspont:	-272,47 °F/-169,15 °C Kísérleti eredmény, Fő tanulmány
Forráspont:	-154,79 °F/-103,77 °C (1.013 hPa) Kísérleti eredmény, Fő tanulmány
Tűzveszélyesség:	Gyúlékony gáz
A tűzveszélyesség vagy a robbanóképesség alsó/felső határértéke	
Robbanási határ - felső:	36 %(V) Kísérleti eredmény, Fő tanulmány
Robbanási határ - alsó:	2,4 %(V)
Lobbanáspont:	Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható.
Öngyulladás hőmérséklet:	450 °C Kísérleti eredmény, Fő tanulmány
Bomlási hőmérséklet:	Bomlásig hevítve, csípős füst és irritáló gőzök keletkeznek.
pH-érték:	Nem alkalmazható
Viszkozitás	
Dinamikus viszkozitás:	0,01 mPa.s (68 °F/20 °C)
Kinematikus viszkozitás:	Nem áll rendelkezésre adat.
Oldhatóság(ok)	
Oldhatóság vízben:	0,131 g/l (77 °F/25 °C)
Oldhatóság(Egyéb):	Nem áll rendelkezésre adat.
Megoszlási hányados: (n-oktanol/víz):	1,13
Diszperziós stabilitás:	Nem áll rendelkezésre adat.
Gőznyomás:	Nem alkalmazható
Relatív sűrűség:	Nem áll rendelkezésre adat.
Sűrűség:	1,26 g/l (32 °F/0 °C) Kísérleti eredmény, Támogató tanulmány
Relatív gőzsűrűség:	0,978 LEVEGŐ = 1
Részecskék jellemzői:	Nem alkalmazható



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		10/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

9.2 Egyéb információk

Tűzvesélyesség:	Tci: 4,1
Minimális gyulladási hőmérséklet:	797 °F/425 °C
Minimális gyulladási energia:	0,07 mj
Molekulasúly:	28,05 g/mol (C ₂ H ₄)
Kritikus hőmérséklet (°C):	9,5 °C

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség:	Reakcióképességet tekintve alábbi fejezetekben leírtakon túl nincs nagyobb veszély.
10.2 Kémiai stabilitás:	Normál körülmények között stabil.
10.3 A veszélyes reakciók lehetősége:	Potenciálisan robbanásveszélyes elegyet képezhet a levegővel. Oxidálószerekkel heves reakcióba léphet.
10.4 Kerülendő körülmények:	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. Kerülje a nedvességet a berendezésben.
10.5 Nem összeférhető anyagok:	Levegő és oxidálószerek. Az anyag összeegyeztethetőség tekintetében, lásd az ISO-11114 legfrissebb verzióját.
10.6 Veszélyes bomlástermékek:	A használat és tárolás normál feltételei mellett, veszélyes bomlástermékek nem képződnek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Általános információ: Rendszertelen szívverést és idegrendszeri tüneteket okozhat.

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

Akut toxicitás - Lenyelés
Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Akut toxicitás - Bőrérntkezés
Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Akut toxicitás - Belégzés
Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Etén LC 50 (Patkány, 4 h): > 57000 ppm Megjegyzések: Belégzés Kísérleti eredmény, Fő tanulmány



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		11/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

Ismételt dózisu toxicitás

Etén

LOAEL (Legalacsonyabb szint, ahol káros hatás megfigyelhető) (Patkány(Női, Férfi), Belélegzéses, 13 Hét): 300 ppm(m) Belélegzéses Kísérleti eredmény, Fő tanulmány
LOAEC (Patkány): 300 ppm A központi idegrendszer depresszióját okozhatja.

Bőrkorrózió/Bőrirritáció

Termék

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Súlyos Szemkárosodás/Szem Irritáció

Termék

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Termék

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Csírasejt-mutagenitás

Termék

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás

Termék

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Etén

Patkány
NOAEC: 3.003 ppm

Reprodukciós toxicitás

Termék

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Reprodukciós toxicitás (termékenység)

Etén

Patkány (OECD irányelv 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)) NOAEC: 5.000 ppm

Fejlődési károsodás (Teratogenitás)

Etén

Patkány
NOAEC: 5.000 ppm

Célszervi toxicitás - egyetlen expozíció

Termék

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Termék

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Aspirációs veszély

Termék

Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható..



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		12/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

Termék: Az anyagnak nincs endokrin rendszert károsító tulajdonsága

Egyéb információk

Termék: Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

Általános információ: Nem alkalmazható

12.1 Toxicitás

Akut toxicitás

Termék Ez a termék nem okoz ökológiai károkat.

Akut toxicitás - Hal

Etén LC 50 (Különböző, 96 h): 126,012 mg/l Megjegyzések: QSAR QSAR, Megalapozó tanulmány

Akut toxicitás - Vízi Gerinctelenek

Etén LC 50 (Daphnia sp., 48 h): 62,482 mg/l Megjegyzések: QSAR QSAR, Megalapozó tanulmány

Toxicitás vízi növényekre

Etén EbC50 (Alga (Chlorella vulgaris), 72 h): 40,5 mg/l (OECD irányelv 201 (Freshwater Alga and Cyanobacteria, Growth Inhibition Test))

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Termék Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható..

Biológiai lebontás

Etén 50 % (2,9 np) Vízben észlelhető QSAR, a bizonyítékok súlyának mérlegelésén alapuló megközelítés

12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék A vonatkozó termék várhatóan biológiailag lebomlik és várhatóan nem marad fenn sokáig a vízi környezetben.

12.4 A talajban való mobilitás

Termék A nagy illékonysága miatt a termék talaj vagy vízszennyezése valószínűtlen.



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		13/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Termék PBT vagy vPvB anyagként nem osztályozott.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok:

Termék: Az anyagnak nincs endokrin rendszert károsító tulajdonsága

12.7 Egyéb káros hatások:

Egyéb veszélyek

Termék: Nem áll rendelkezésre adat.

Egyéb hatások:

Globális felmelegedési potenciál

Globális felmelegedési potenciál: 4
Üvegházhatású gázt/gázokat tartalmaz. Amikor nagy mennyiségben kerül kibocsátásra, hozzájárulhat az üvegházhatáshoz.

Etén

EU. Nem fluorozott anyag globális felmelegedési potenciállal (IV. Melléklet), 517/2014/EU rendelet az fluortartalmú üvegházhatású gázokról
- Globális felmelegedési potenciál: 4

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Általános információ:

Kerülni kell a légkörbe engedést. Ne ürítse olyan helyre, ahol veszélyes lehet a gáz felgyülemzése. Érdeklődjön a szállítótól a különleges eljárásokról. Nem szabad olyan helyekre bejutnia, ahol fenn áll egy robbanásképes gáz-levegőkeverék kialakulásának veszélye. A felhasznált gázt egy lángvisszacsapásgátlóval ellátott égőn keresztül el kell égetni.

Hulladékkezelés módjai:

EIGA által kiadott gyakorlati kézikönyvben (Doc 30 Gázok megsemmisítése, <http://www.eiga.org>) további útmutató érhető el a megfelelő megsemmisítési módokra. A tárolóedény megsemmisítése a beszállítón keresztül kell történjen. Az ürítés, kezelés, vagy ártalmatlanítás tekintetében országos, állami vagy helyi törvények lehetnek érvényben.

Európai Hulladék Katalógus (EWC)

Tárolóedény:

16 05 04*: nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is)



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		14/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

ADR

- 14.1 UN-szám vagy azonosító szám: UN 1962
- 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: ETILÉN
- 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)
 - Osztály: 2
 - Bárca(ák): 2.1
 - Veszélyt jelölő szám: 23
 - Alagút korlátozási kód: (B/D)
- 14.4 Csomagolási csoport: –
- Korlátozott mennyiség: Nincs
- Kivételezett mennyiség: Nincs
- 14.5 Környezeti veszélyek: Nem alkalmazható
- 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: –

ADN

- 14.1 UN-szám vagy azonosító szám: UN 1962
- 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: ETILÉN
- 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)
 - Osztály: 2
 - Bárca(ák): 2.1
 - Veszélyt jelölő szám: 23
- 14.4 Csomagolási csoport: –
- Korlátozott mennyiség: Nincs
- Kivételezett mennyiség: Nincs
- 14.5 Környezeti veszélyek: Nem alkalmazható
- 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: –

RID

- 14.1 UN-szám vagy azonosító szám: UN 1962
- 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: ETILÉN
- 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)
 - Osztály: 2
 - Bárca(ák): 2.1
- 14.4 Csomagolási csoport: –
- Korlátozott mennyiség: Nincs
- Kivételezett mennyiség: Nincs



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		15/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

14.5 Környezeti veszélyek: Nem alkalmazható
 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: -

IMDG

14.1 UN-szám vagy azonosító szám: UN 1962
 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: ETHYLENE
 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)
 Osztály: 2.1
 Bárca(ák): 2.1
 EmS No.: F-D, S-U
 14.4 Csomagolási csoport: -
 Korlátozott mennyiség: Nincs
 Kivételezett mennyiség: Nincs
 14.5 Környezeti veszélyek: Nem alkalmazható
 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: -

IATA

14.1 UN-szám vagy azonosító szám: UN 1962
 14.2 Helyes szállítási megnevezés: Ethylene
 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok):
 Osztály: 2.1
 Bárca(ák): 2.1
 14.4 Csomagolási csoport: -
 Korlátozott mennyiség: Nincs
 Kivételezett mennyiség: Nincs
 14.5 Környezeti veszélyek: Nem alkalmazható
 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: -
 Egyéb információk
 Utasszállító és teherszállító repülőgép: Tilos.
 Kizárólag teherszállító repülőgép: Engedélyezve.

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás
 A szállított állapotban nem alkalmazható termékként.



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		16/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

További azonosítások:

Kerülni kell az olyan járműveken történő szállítást, amelyeknek rakodótere nincs elválasztva a vezetőfülkétől. A vezetőnek ismernie kell a rakomány lehetséges veszélyeit, és tudnia kell, mi a teendő baleset vagy veszély esetén. A termék szállítása előtt győződjön meg róla, hogy az teljesen biztonságos. Bizonyosodjon meg, hogy az edény szelepei zártak és nem szivárognak. Szelepvédő eszközt kell alkalmazni. Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Európai Uniók rendeletek

1907/2006/EK RENDELETE (REACH), XIV. MELLÉKLET AZ ENGEDÉLYKÖTELES ANYAGOK JEGYZÉKE a módosításokkal:
Nincs jelen, vagy nincs jelen olyan mennyiségben, amely szabályozás alá esik.

649/2012 (EU) számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről, I. melléklet, a módosításokkal: Nincs jelen, vagy nincs jelen olyan mennyiségben, amely szabályozás alá esik.

649/2012 (EU) számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről, V. melléklet a módosításokkal: Nincs jelen, vagy nincs jelen olyan mennyiségben, amely szabályozás alá esik.

1907/2006/EK rendelet, XVII. Melléklet egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások:

Kémiai megjelölés	CAS-szám
Etén	74-85-1

EU. 2012/18/EU (SEVESO III) irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről, a módosításokkal:

Osztályozás	Alsó küszöbérték	Felső küszöbérték
P2. TŰZVESZÉLYES GÁZOK	10 t	50 t

A 98/24/EK irányelv vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről:

Kémiai megjelölés	CAS-szám	Koncentráció
Etén	74-85-1	100%



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		17/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

Vonatkozó jogi szabályozás

89/391/EGK tanácsi irányelv a munkavállalók munkahelyi biztonságának és egészségvédelmének javítását ösztönző intézkedések bevezetéséről A 2016/425/EK irányelv az egyéni védőeszközökről. A 2014/34/EU irányelv a robbanásveszélyes légkörben való használatra szánt felszerelésekre és védelmi rendszerekre. Csak azon termékek használhatók élelmiszeripari adalékként, melyek teljesítik a 1333/2008 (EK) és a 231/2014 (EU) rendeletek élelmiszerekre vonatkozó előírásait és annak megfelelően vannak címkézve.

Ez a Biztonsági Adatlap a 2020/878 számú EU rendelettel összhangban került elkészítésre.

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról. 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és a vonatkozó kormány és miniszteri rendeletek. 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól 44/2000 (XII. 27.) EüM r. a veszélyes anyagokkal és a veszélyes keverékekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól. 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről. 35/2014. (XI. 19.) NGM rendelet az egyes szállítható nyomástartó berendezések üzemeltetésével kapcsolatos műszaki biztonsági követelményekről és a Gázpalack Biztonsági szabályzatról.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés: Kémiai biztonsági értékelést kell végezni.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Információ a felülvizsgálatokról: 2020/878 számú EU rendelet szerinti felülvizsgálat

Rövidítések és mozaikszavak:

ADN - A veszélyes áruk nemzetközi belvízi hajózásban történő szállításáról szóló európai megállapodás;

ADR - A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló megállapodás;

bw - Testsúly;

CLP - Osztályozásról, jelölésről és csomagolásról szóló (EK) 1272/2008 sz. rendelet;

CMR - Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító;

ECHA - Európai Vegyi anyag-ügynökség;

EC-Number - Európai Közösségi szám;

EIGA - Európai Ipari Gázszövetség;

ENCS - Létező és új vegyi anyagok jegyzéke (Japán);

GHS - Globálisan harmonizált rendszer;

GLP - Helyes laboratóriumi gyakorlat;

IATA - Nemzetközi Légiszállítási Szövetség;

IBC - Veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére vonatkozó nemzetközi szabályzat;

ICAO - Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet;

IMDG - Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexe;

IMO - Nemzetközi Tengerészeti Szervezet;

ISO - Nemzetközi Szabványügyi Szervezet;

LC50 - Halálos koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál;

NO(A)EC - Megfigyelhető (káros hatást) nem okozó koncentráció;

SDS_HU - 000010021778



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		18/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

NO(A)EL - Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint;
 OECD - Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet;
 PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagok;
 (Q)SAR - (Mennyiségi) szerkezet-hatás összefüggés;
 REACH - A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet;
 RID - Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló megállapodás;
 SVHC - különös aggodalomra okot adó anyag;
 vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag

Legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások:

Különböző adatforrások kerültek felhasználásra a biztonsági adatlap összeállításakor:
 Agency for Toxic Substances and Diseases Registry (ATSDR) (<http://www.atsdr.cdc.gov/>).
 Európai Vegyipari Ügynökség (ECHA): Útmutató biztonsági adatlap összeállításához
 Európai Vegyipari Ügynökség (ECHA): Információk regisztrált anyagokról (<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>)
 Európai Ipari Gázok Szövetsége (EIGA) Doc. 169. „Oszályozási és címkézési útmutató”, módosítva.
 International Programme on Chemical Safety (<http://www.inchem.org/>)
 ISO 10156:2010 Gázok és gázkeverékek – A tűzveszélyesség és az oxidálóképesség meghatározása a palackszelep csatlakozások kiválasztásához.
 Matheson Gas Data Book, 7th Edition.
 Nemzeti Szabványosítási és Technológiai Testület (NIST) Szabványhivatkozás adatbázis 69. szám.
 Az ESIS (Európai Vegyi Anyagok 5 Információs Rendszere) platformja a korábbi Vegyi Anyagok Európai Irodája által kidolgozott (EKB) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).
 Európai Vegyipari Tanács (CEFIC) ERICards
 USA National Library of Medicine toxikológiai adathálózata TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)
 ACGIH által meghatározott küszöbértékek (TLV).
 Anyagspecifikus információ a beszállítótól.
 A dokumentumban megadott részletes információk az ismeretek mai szintjén alapulnak.

A 2. és 3. szakaszban H-mondatok teljes szövege (A felsorolt mondatok tájékoztató jellegűek, nem a termékre magára értendőek, hanem a 3. szakaszban található egyedi összetevőkre vonatkoznak)

H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Információ a képzésről:

A légzőkészülékek megfelelő használatát gyakoroltatni kell. Biztosítani kell, hogy a munkatársak ismerjék meg az anyag tűzveszélyességét. Különös gondot kell fordítani a dolgozók oktatására, hogy megismerjék a termék veszélyeit.



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		19/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

A módosított 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás.

Press. Gas Liq. Gas, H280

Flam. Gas 1A, H220

STOT SE 3, H336

Egyéb információk:

Mielőtt a terméket valamilyen új folyamatban vagy kísérletnél használnánk, gondosan tanulmányozni kell az anyag összeférhetőségét és a biztonságát. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Győződjön meg róla, hogy valamennyi jogi szabályozás figyelembe lett véve. A berendezést kifogástalanul földelni kell. Bár a dokumentum összeállítását kellő körültekintéssel végeztük, a termék nem rendeltetésszerű használatából eredő sérülésekért vagy egyéb károkért nem vállaljuk a felelősséget.

Felülvizsgálat dátuma:

15.11.2023

Jogi nyilatkozat:

A fenti adatok a munkavállalók és természet védelmében tett intézkedések meghatározását támogatják, melyek a jelenlegi ismereteinken alapulnak. Az információ garancia nélkül kerül átadásra.



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		20/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

Melléklet a kibővített biztonsági adatlaphoz (eSDS)

Tartalom

- Expozíciós forgatókönyv 1. Ipari: Gázkeverékek képzése nyomástartó edényekben, gáz vagy cseppfolyós anyag átfejtése., Vegyipari folyamatoknál alapanyagként történő felhasználás., Elektronikai alkatrészgyártásban történő felhasználás., Üveggyártás.
- Expozíciós forgatókönyv 2. Professzionális, Laboratóriumi használat, Hűtőközeg., Hegesztés, lágyforrasztás, forgácsolás, keményforrasztás, lángvágás, Tüzelőanyagként való felhasználás
- Expozíciós forgatókönyv 3. Fogyasztó, Hűtőközeg.

Expozíciós forgatókönyv 1.

Expozíciós forgatókönyv munkavállaló

1. Ipari: Gázkeverékek képzése nyomástartó edényekben, gáz vagy cseppfolyós anyag átfejtése, Vegyipari folyamatoknál alapanyagként történő felhasználás, Elektronikai alkatrészgyártásban történő felhasználás, Üveggyártás.

Felhasználói deskriptorok jegyzéke	
Felhasználási terület(ek)	SU9: Finomkémiai termékek gyártása SU13: Egyéb nemfém ásványi termékek, pl. gipsz, cement gyártása SU16: Számítógépek, elektronikai és optikai termékek, elektromos berendezések gyártása
Termékkategóriák [PC]:	PC13: Üzemanyagok PC21: Laboratóriumi vegyszerek PC33: Félvezetők
Hozzájáruló tevékenységre vonatkozó forgatókönyv (környezet) neve és a kapcsolódó ERC	<u>Ipari használat:</u> ERC2: Összeállítás keverékké ERC6a: Intermediér felhasználása ERC8b: Reaktív technológiai segédanyag elterjedt felhasználása (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre, beltéri)



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		21/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

Hozzájáruló tevékenységre vonatkozó forgatókönyvek	<p><u>Ipari használat:</u></p> <p>PROC1: Vegyi termékek gyártása vagy finomítása zárt eljárásban az expozíció valószínűsége nélkül vagy egyenértékű elhatárolási körülmények között végzett eljárásokkal</p> <p>PROC8b: Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) erre a célra kialakított eszközökben</p> <p>PROC16: Üzemanyagok felhasználása</p>
--	---

2.1. Hozzájáruló expozíciós forgatókönyv a környezeti expozíció ellenőrzéséhez: Ipari használat, Gázkeverékek képzése nyomástartó edényekben, gáz vagy cseppfolyós anyag átfejtése., Vegyipari folyamatoknál alapanyagként történő felhasználás., Elektronikai alkatrészgyártásban történő felhasználás., Üveggyártás

Termékk jellemzők

Az anyag koncentrációja a keverékben::	Az anyaghányadok százalékos arányát 100 %-ban lefedi.
--	---

A termék fizikai megjelenése	Lásd a biztonsági adatlap 9. szakaszát
------------------------------	--

Viszkozitás:	
Kinematikus viszkozitás:	Nem áll rendelkezésre adat.
Dinamikus viszkozitás:	0,01 mPa.s (68 °F/20 °C)

Használt mennyiségek

Éves mennyiség telephelyenként	Az aktuális műszak által kezelt mennyiség nem vehető figyelembe úgy, hogy befolyásolja az expozíciót ebben a forgatókönyvben, mert gyakorlatilag nincs kibocsátás.
--------------------------------	--

A felhasználás gyakorisága és időtartama

Szakaszos eljárás:	Nem releváns
Folyamatos üzem:	Nem releváns

A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők

Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek

Egyéb fontos működési feltételek	nincs jelentősége
----------------------------------	-------------------



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		22/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

Kockázatkezelési intézkedések (RMM)

Műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására

Lásd a biztonsági adatlap 8. szakaszát (A környezeti expozíció ellenőrzése).

Helyszíni technikai feltételek és intézkedések a kibocsátások, légszennyezések és a talajba történő kibocsátások csökkentése vagy korlátozása érdekében

Műszaki és szervezeti intézkedések	Az anyagot zárt rendszerben kell kezelni.
Levegő	nincs jelentősége
Talaj	nincs jelentősége
Víz	nincs jelentősége
Megjegyzések:	nincs jelentősége

Szervezési intézkedések a létesítményen kívülre történő kibocsátás elkerülésére/korlátozására:

nincs

Szennyvíztisztító üzemmel kapcsolatos feltételek és intézkedések

Típus:	nincs jelentősége
Kihordási teljesítmény:	nincs jelentősége
Kezelési hatékonyság:	nincs jelentősége
Izszapkezelési technika:	nincs jelentősége
Intézkedések a levegőemisszió korlátozására:	nincs jelentősége
Megjegyzések:	A szennyvízemisszió-korlátozásokat nem kell alkalmazni, mert nem történik közvetlen kibocsátás a szennyvízbe.

Az ártalmatlanításra szánt hulladék külső kezeléséhez kapcsolódó feltételek és intézkedések

a felhasznált mennyiség azon hányada, amely külső hulladékkezelésre kerül:

Megfelelő hulladékkezelés	Kezelési hatékonyság	Megjegyzések
Lásd a biztonsági adatlap 13. szakaszát		A hulladék külső kezelésének és ártalmatlanításának a vonatkozó helyi és/vagy országos szabályozásnak megfelelően kell történnie.

A hulladék külső hasznosításához kapcsolódó feltételek és intézkedések

A felhasznált mennyiség azon hányada, amely külső hulladékkezelésre kerül:



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		23/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

Megfelelő visszanyerési eljárás:	Kezelési hatékonyság	Megjegyzések
Lásd a biztonsági adatlap 13. szakaszát		A hulladékból történő külső visszanyerésnek és az újrafelhasználásnak a vonatkozó helyi és/vagy országos szabályozásnak megfelelően kell történnie.

További jó gyakorlati tanácsok a REACH Kémiai Biztonsági Jelentésen túlmenően

A kibocsátás minimalizálása érdekében gondoskodjon a munkavállalók képzéséről

2.2. Hozzájáruló expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez: Ipari használat, Gázkeverékek képzése nyomástartó edényekben, gáz vagy cseppfolyós anyag átfajtása., Vegyipari folyamatoknál alapanyagként történő felhasználás., Elektronikai alkatrészgyártásban történő felhasználás., Üveggyártás

Folyamatkategóriák:	PROC1: Vegyi termékek gyártása vagy finomítása zárt eljárásban az expozíció valószínűsége nélkül vagy egyenértékű elhatárolási körülmények között végzett eljárásokkal PROC8b: Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) erre a célra kialakított eszközökben PROC16: Üzemanyagok felhasználása
---------------------	---

Terméklejellemezők

Az anyag koncentrációja a keverékben::	Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva).
A termék fizikai megjelenése:	Lásd a biztonsági adatlap 9. szakaszát
Gőznyomás:	nincs jelentősége
Folyamat hőmérséklete:	nincs jelentősége
Megjegyzések	nincs jelentősége

Használt mennyiségek

napi használati mennyiség munkahelyenként (munkásonként):	Nem releváns.
---	---------------

A felhasználás gyakorisága és időtartama

	Felhasználás időtartama:	Felhasználás gyakorisága:	Megjegyzések
Magában foglalja a napi legfeljebb 8 órás expozíciót		5 nap hetente	PROC1, PROC8b, PROC16



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		24/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

Ez az információ nem áll rendelkezésre.

Egyéb adott működési feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Egyéb fontos működési feltételek: . Lásd az adatlap 8. szakaszát

Kockázatkezelési intézkedések (RMM)

Műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására

Lásd a biztonsági adatlap 7. fejezetét.

Technikai feltételek és intézkedések a forrásból a munkavállaló felé történő diszperzió ellenőrzése érdekében

expozíció belélegzés által	expozíció bőrön át	expozíció szemem keresztül	expozíció szájon át	Megjegyzések
Alapszintű általános szellőzést kell biztosítani (1-3 légcserre óránként).				Vegyí termékek gyártása vagy finomítása zárt eljárásban az expozíció valószínűsége nélkül vagy egyenértékű elhatárolási körülmények között végzett eljárásokkal
Alapszintű általános szellőzést kell biztosítani (1-3 légcserre óránként).				Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) erre a célra kialakított eszközökben
Helyi elszívó, szellőztetés				Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) erre a célra kialakított eszközökben
Alapszintű általános szellőzést kell biztosítani (1-3 légcserre óránként).				Üzemanyagok felhasználása
Helyi elszívó, szellőztetés				Üzemanyagok felhasználása



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		25/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

Szervezeti intézkedések a helyszíni kibocsátás megelőzése/korlátozása érdekében

expozíció belélegzés által	expozíció bőrön át	expozíció szemem keresztül	expozíció szájon át	Megjegyzések
				Lásd a biztonsági adatlap 7. szakaszát. Az expozíció minimalizálása érdekében képzett kezelőszemélyzetet kell biztosítani. Ellenőrizni kell a helyszínen, hogy az RMM-k bevezetésre kerültek és megfelelően alkalmazzák, és a működési feltételek biztosítva vannak.

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiéniaira és az egészség értékelésére vonatkozóan

expozíció belélegzés által	expozíció bőrön át	expozíció szemem keresztül	expozíció szájon át	Megjegyzések
				Lásd a biztonsági adatlap 8. szakaszát (Egyéni védelem)

További jó gyakorlati tanácsok a REACH Kémiai Biztonsági Jelentésen túlmenően

Lásd a biztonsági adatlap 7. szakaszát. A terméket zárt rendszerben használja. Alkalmazzon jó minőségű általános vagy szabályozott szellőztetést amikor karbantartási tevékenységet végeznek.

3. Az expozíció becslése

Környezet: Ipari használat, Gázkeverékek képzése nyomástartó edényekben, gáz vagy cseppfolyós anyag átfajtése., Vegyipari folyamatoknál alapanyagként történő felhasználás., Elektronikai alkatrészgyártásban történő felhasználás.,
Üveggyártás:

nincs

Egészség: Ipari használat, Gázkeverékek képzése nyomástartó edényekben, gáz vagy cseppfolyós anyag átfajtése., Vegyipari folyamatoknál alapanyagként történő felhasználás., Elektronikai alkatrészgyártásban történő felhasználás.,
Üveggyártás:

nincs

4. Útmutatás a továbbfelhasználó részére annak értékeléséhez, vajon az expozíciós forgatókönyv keretein belül dolgozik-e

Ellenőrizze, hogy az RMM-ek és a működési feltételek (OC) a fentieknek megfelelnek, vagy azokkal azonos szintűek. Az útmutatás feltételezett üzemi körülményeken alapul, amelyek nem alkalmazhatók minden telephelyre; ennél fogva mérlegelésre lehet szükség a megfelelő telephely-specifikus kockázatkezelési intézkedések megállapításához. Az arányosításra vonatkozóan lásd <http://www.ecetoc.org/tra>



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		26/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

Expozíciós forgatókönyv 2

Expozíciós forgatókönyv munkavállaló

1. Professzionális, Laboratóriumi használat, Hűtőközeg., Hegesztés, lágyforrasztás, forgácsolás, keményforrasztás, lángvágás, Tüzelőanyagként való felhasználás

Felhasználási deszkriptorok jegyzéke	
Felhasználási terület(ek)	SU1: Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat SU15: Fémfeldolgozási termékek gyártása, kivéve gépek és berendezések kivételével SU19: Építési és szerelőipari munkák SU24: Tudományos kutatás és fejlesztés
Termékkategóriák [PC]:	PC0: Egyéb PC13: Üzemanyagok PC16: Hőátadó közegként használt folyadékok PC21: Laboratóriumi vegyszerek PC38: Hegesztéshez és forrasztáshoz használt termékek, forrasztóanyagok
Hozzájáruló tevékenységre vonatkozó forgatókönyv (környezet) neve és a kapcsolódó ERC	<u>Szakipari használat:</u> ERC8a: Nem reaktív technológiai segédanyag elterjedt felhasználása (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre, beltéri) ERC8b: Reaktív technológiai segédanyag elterjedt felhasználása (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre, beltéri) ERC8e: Reaktív technológiai segédanyag elterjedt felhasználása (nem dolgozzák fel árucikkbe vagy árucikkre, kültéri) ERC9a: Funkcionális folyadék elterjedt felhasználása (beltéri) ERC9b: Funkcionális folyadék elterjedt felhasználása (kültéri)
Hozzájáruló tevékenységre vonatkozó forgatókönyvek	<u>Szakipari használat:</u> PROC7: Ipari porlasztás



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		27/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

	<p>PROC8a: Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben</p> <p>PROC11: Nem ipari permetezés</p> <p>PROC15: Laboratóriumi reagens felhasználása</p> <p>PROC16: Üzemanyagok felhasználása</p>
--	---

2.1. Hozzájáruló expozíciós forgatókönyv a környezeti expozíció ellenőrzéséhez:: Szakipari használat, Analitikai berendezésekben kalibráló gázként - önmagában vagy keverékben - történő felhasználása., Klímaberendezés újratöltése, Éghető gáz hegesztő, lángvágó, fűtő, keményforrasztó és forrasztó alkalmazásokhoz., Tüzelőanyagként való felhasználás

Terméklejelmzők

Az anyag koncentrációja a keverékben::	Az anyaghányadok százalékos arányát 100 %-ban lefedi.
--	---

A termék fizikai megjelenése	Lásd a biztonsági adatlap 9. szakaszát
------------------------------	--

Viszkozitás:	
Kinematikus viszkozitás:	Nem áll rendelkezésre adat.
Dinamikus viszkozitás:	0,01 mPa.s (68 °F/20 °C)

Használt mennyiségek

Éves mennyiség telephelyenként	Az aktuális műszak által kezelt mennyiség nem vehető figyelembe úgy, hogy befolyásolja az expozíciót ebben a forgatókönyvben, mert gyakorlatilag nincs kibocsátás.
--------------------------------	--

A felhasználás gyakorisága és időtartama

Szakaszos eljárás:	nincs jelentősége
Folyamatos üzem:	nincs jelentősége

A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők

Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek

Egyéb fontos működési feltételek	nincs jelentősége
----------------------------------	-------------------



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		28/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

Kockázatkezelési intézkedések (RMM)

Műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására

Lásd a biztonsági adatlap 8. szakaszát (A környezeti expozíció ellenőrzése).

Helyszíni technikai feltételek és intézkedések a kibocsátások, légszennyezések és a talajba történő kibocsátások csökkentése vagy korlátozása érdekében

Műszaki és szervezeti intézkedések	Az anyagot zárt rendszerben kell kezelni.
Levegő	nincs jelentősége
Talaj	nincs jelentősége
Víz	nincs jelentősége
Megjegyzések:	nincs jelentősége

Szervezési intézkedések a létesítményen kívülre történő kibocsátás elkerülésére/korlátozására:

nincs

Szennyvíztisztító üzemmel kapcsolatos feltételek és intézkedések

Típus:	nincs jelentősége
Kihordási teljesítmény:	nincs jelentősége
Kezelési hatékonyság:	nincs jelentősége
Izlapkezelési technika:	nincs jelentősége
Intézkedések a levegőemisszió korlátozására:	nincs jelentősége
Megjegyzések:	A szennyvízemisszió-korlátozásokat nem kell alkalmazni, mert nem történik közvetlen kibocsátás a szennyvízbe.

Az ártalmatlanításra szánt hulladék külső kezeléséhez kapcsolódó feltételek és intézkedések

a felhasznált mennyiség azon hányada, amely külső hulladékkezelésre kerül:

Megfelelő hulladékkezelés	Kezelési hatékonyság	Megjegyzések
Lásd a biztonsági adatlap 13. szakaszát		A hulladék külső kezelésének és ártalmatlanításának a vonatkozó helyi és/vagy országos szabályozásnak megfelelően kell történnie.

A hulladék külső hasznosításához kapcsolódó feltételek és intézkedések

A felhasznált mennyiség azon hányada, amely külső hulladékkezelésre kerül:



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		29/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

Megfelelő visszanyerési eljárás:	Kezelési hatékonyság	Megjegyzések
Lásd a biztonsági adatlap 13. szakaszát		A hulladékból történő külső visszanyerésnek és az újrafelhasználásnak a vonatkozó helyi és/vagy országos szabályozásnak megfelelően kell történnie.

További jó gyakorlati tanácsok a REACH Kémiai Biztonsági Jelentésen túlmenően

A kibocsátás minimalizálása érdekében gondoskodjon a munkavállalók képzéséről

2.2. Hozzájáruló expozíciós forgatókönyv a munkavállaló expozíciójának ellenőrzéséhez: Szakipari használat, Analitikai berendezésekben kalibráló gázként - önmagában vagy keverékben - történő felhasználása., Klímaberendezés újratöltése, Éghető gáz hegesztő, lángvágó, fűtő, keményforrasztó és forrasztó alkalmazásokhoz., Tüzelőanyagként való felhasználás

Folyamatkategóriák:	PROC7: Ipari porlasztás PROC8a: Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben PROC11: Nem ipari permetezés PROC15: Laboratóriumi reagens felhasználása PROC16: Üzemanyagok felhasználása
---------------------	---

Terméjkellemzők

Az anyag koncentrációja a keverékben:	Magába foglal anyaghányadokat a termékben 100 %-ig (ha nincs másképpen megadva).
A termék fizikai megjelenése:	Lásd a biztonsági adatlap 9. szakaszát
Gőznyomás:	nincs jelentősége
Folyamat hőmérséklete:	nincs jelentősége
Megjegyzések	nincs jelentősége

Használt mennyiségek

napi használati mennyiség munkahelyenként (munkásonként):	Nem releváns.
---	---------------

A felhasználás gyakorisága és időtartama

	Felhasználás időtartama:	Felhasználás gyakorisága:	Megjegyzések
Magában foglalja a napi legfeljebb 8 órás expozíciót		5 nap hetente	PROC7, PROC8a, PROC11, PROC15, PROC16



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		30/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

Ez az információ nem áll rendelkezésre.

Egyéb adott működési feltételek, amelyek hatással vannak a munkavállalói expozícióra

Egyéb fontos működési feltételek: . Lásd az adatlap 8. szakaszát

Kockázatkezelési intézkedések (RMM)

Műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására

Lásd a biztonsági adatlap 7. fejezetét.

Technikai feltételek és intézkedések a forrásból a munkavállaló felé történő diszperzió ellenőrzése érdekében

expozíció belélegzés által	expozíció bőrön át	expozíció szemem keresztül	expozíció szájon át	Megjegyzések
Alapszintű általános szellőzést kell biztosítani (1-3 légcsere óránként).				Ipari porlasztás
Helyi elszívó szellőztetés				Ipari porlasztás
Megfelelő szintű szabályozott szellőzést kell biztosítani (10-15 légcsere óránként).				Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben
Helyi elszívó szellőztetés				Anyag vagy keverék továbbítása (töltés és ürítés) nem erre a célra kialakított eszközökben
Alapszintű általános szellőzést kell biztosítani (1-3 légcsere óránként).				Nem ipari permetezés
Helyi elszívó, szellőztetés				Nem ipari permetezés
Megfelelő szintű szabályozott szellőzést kell biztosítani (10-15				Laboratóriumi reagens felhasználása



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		31/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

légcseré óránként).				
Helyi elszívó szellőztetés				Laboratóriumi reagens felhasználása
Alapszintű általános szellőzést kell biztosítani (1-3 légcseré óránként).				Üzemanyagok felhasználása
Helyi elszívó, szellőztetés				Üzemanyagok felhasználása

Szervezeti intézkedések a helyszíni kibocsátás megelőzése/korlátozása érdekében

expozíció belélegzés által	expozíció bőrön át	expozíció szemem keresztül	expozíció szájon át	Megjegyzések
				Lásd a biztonsági adatlap 7. szakaszát. Az expozíció minimalizálása érdekében képzett kezelőszemélyzetet kell biztosítani. Ellenőrizni kell a helyszínen, hogy az RMM-k bevezetésre kerültek és megfelelően alkalmazzák, és a működési feltételek biztosítva vannak.

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiénia és az egészség értékelésére vonatkozóan

expozíció belélegzés által	expozíció bőrön át	expozíció szemem keresztül	expozíció szájon át	Megjegyzések
				Lásd a biztonsági adatlap 8. szakaszát (Egyéni védelem)

További jó gyakorlati tanácsok a REACH Kémiai Biztonsági Jelentésen túlmenően

Lásd a biztonsági adatlap 7. szakaszát. A terméket zárt rendszerben használja. Alkalmazzon jó minőségű általános vagy szabályozott szellőztetést, amikor karbantartási tevékenységet végeznek.

3. Az expozíció becslése

Környezet:

Szakipari használat, Analitikai berendezésekben kalibráló gázként - önmagában vagy keverékben - történő felhasználása., Klímaberendezés újratöltése, Éghető gáz hegesztő, lángvágó, fűtő, keményforrasztó és forrasztó alkalmazásokhoz., Tüzelőanyagként való felhasználás:

nincs



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		32/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

Egészség:

Szkipari használat, Analitikai berendezésekben kalibráló gázként - önmagában vagy keverékben - történő felhasználása., Klímaberendezés újratöltése, Éghető gáz hegesztő, lángvágó, fűtő, keményforrasztó és forrasztó alkalmazásokhoz., Tüzelőanyagként való felhasználás:

nincs

4. Útmutatás a továbbfelhasználó részére annak értékeléséhez, vajon az expozíciós forgatókönyv keretein belül dolgozik-e

Ellenőrizze, hogy az RMM-ek és a működési feltételek (OC) a fentieknek megfelelnek, vagy azokkal azonos szintűek. Az útmutatás feltételezett üzemi körülményeken alapul, amelyek nem alkalmazhatók minden telephelyre; ennél fogva mérlegelésre lehet szükség a megfelelő telephely-specifikus kockázatkezelési intézkedések megállapításához. Az arányosításra vonatkozóan lásd <http://www.ecetoc.org/tra>



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		33/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

Expozíciós forgatókönyv 3.

Expozíciós forgatókönyv fogyasztó

3. Fogyasztói felhasználás, Hűtőközeg:

Felhasználási deskriptorok jegyzéke	
Felhasználási terület(ek)	
Termékkategóriák [PC]:	PC16: Hőátadó közegként használt folyadékok

Hozzájáruló tevékenységre vonatkozó forgatókönyv (környezet) neve és a kapcsolódó ERC	<u>Fogyasztói felhasználás:</u> ERC9a: Funkcionális folyadék elterjedt felhasználása (beltéri) ERC9b: Funkcionális folyadék elterjedt felhasználása (kültéri)
---	---

A közreható munkavállalói forgatókönyvek és a megfelelő PROC-ok neveinek jegyzéke	<u>Fogyasztói felhasználás:</u> PC16: Hőátadó közegként használt folyadékok
---	--

2 Hozzájáruló expozíciós forgatókönyv a környezeti expozíció ellenőrzéséhez: Fogyasztói felhasználás, Klímaberendezés újratöltése

A termék jellemzői

Az anyag koncentrációja a keverékben:	Az anyaghányadok százalékos arányát 100 %-ban lefedi.
---------------------------------------	---

A termék fizikai megjelenése	Lásd a biztonsági adatlap 9. szakaszát
------------------------------	--

Viszkozitás	
Kinematikus viszkozitás	Nem áll rendelkezésre adat.
Dinamikus viszkozitás	0,01 mPa.s (68 °F/20 °C)

Felhasznált mennyiségek

Éves mennyiség telephelyenként	Nem releváns.
--------------------------------	---------------

A felhasználás gyakorisága és időtartama

Szakaszos eljárás	Nem releváns
Folyamatos üzem	Nem releváns



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		34/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

A kockázatkezelés által nem befolyásolt környezeti tényezők

Egyéb, a környezeti expozícióra hatást gyakorló megadott üzemi feltételek

Egyéb fontos működési feltételek	Nem releváns
----------------------------------	--------------

Kockázatkezelési intézkedések (RMM)

Műszaki feltételek és intézkedések a folyamat szintjén (forrás) a kibocsátás megakadályozására

Lásd a biztonsági adatlap 8. szakaszát (A környezeti expozíció ellenőrzése).

Helyszíni technikai feltételek és intézkedések a kibocsátások, légszennyezések és a talajba történő kibocsátások csökkentése vagy korlátozása érdekében

Műszaki és szervezeti intézkedések	Az anyagot zárt rendszerben kell kezelni.
Levegő	Nem releváns
Talaj	Nem releváns
Víz	Nem releváns
Megjegyzések:	Nem releváns

Szervezési intézkedések a létesítményen kívülre történő kibocsátás elkerülésére/korlátozására:

nincs

Szennyvíztisztító üzemmel kapcsolatos feltételek és intézkedések

Típus:	Nem releváns
Kihordási teljesítmény:	Nem releváns
Kezelési hatékonyság:	Nem releváns
Izlapkezelési technika:	Nem releváns
Intézkedések a levegőemisszió korlátozására:	Nem releváns
Megjegyzések	A szennyvízemisszió-korlátozásokat nem kell alkalmazni, mert nem történik közvetlen kibocsátás a szennyvízbe.

Az ártalmatlanításra szánt hulladék külső kezeléséhez kapcsolódó feltételek és intézkedések

a felhasznált mennyiség azon hányada, amely külső hulladékkezelésre kerül:

Megfelelő hulladékkezelés	Kezelési hatékonyság	Megjegyzések
---------------------------	----------------------	--------------



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		35/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

Lásd a biztonsági adatlap 13. szakaszát	A tárolóedény megsemmisítése a beszállítón keresztül kell történjen.
---	--

A hulladék külső hasznosításához kapcsolódó feltételek és intézkedések

A felhasznált mennyiség azon hányada, amely külső hulladékkezelésre kerül:

Megfelelő visszanyerési eljárás:	Kezelési hatékonyság	Megjegyzések
Lásd a biztonsági adatlap 13. szakaszát		A tárolóedény megsemmisítése a beszállítón keresztül kell történjen.

További jó gyakorlati tanácsok a REACH Kémiai Biztonsági Jelentésen túlmenően

Ne ürítse a környezetbe.

2.3. Hozzájáruló expozíciós forgatókönyv a fogyasztó expozíciójának ellenőrzéséhez: Fogyasztói felhasználás, Klímaberendezés újratöltése

Termékkategóriák: PC16: Hőátadó közegként használt folyadékok

A termék jellemzői

Az anyag koncentrációja a keverékben: Az anyaghányadok százalékos arányát 100 %-ban lefedi.

A termék fizikai megjelenése:	Lásd a biztonsági adatlap 9. szakaszát
Gőznyomás:	Nem releváns
Folyamat hőmérséklete:	Nem releváns
Megjegyzések	Nem releváns
Alkalmazás:	nincs jelentősége

Használt mennyiségek

Elhanyagolható csekély mennyiségű termékek használata

A felhasználás gyakorisága és időtartama

	Alkalmazási időtartam (ó/nap):	Felhasználás gyakorisága:	Megjegyzések
Expozíciós időtartam	< 8 óra	< 5 nap hetente	Periodikus kibocsátás



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		36/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

Kockázatkezeléstől független emberi tényezők

Ez az információ nem áll rendelkezésre.

Egyéb adott felhasználási feltételek, amelyek hatással vannak a fogyasztói expozícióra

Felhasználási terület	Helyiség mérete:	Hőmérséklet:	Szellőzési sebesség	Megjegyzések
Beltéri alkalmazás				Gondoskodjon megfelelő általános és helyi elszívó berendezésről.

Egyéb fontos működési feltételek Nem releváns

Kockázatkezelési intézkedések (RMM)

Feltételek és intézkedések tájékoztatásnak és magatartási útmutatásnak a fogyasztók számára

expozíció belélegzés által	expozíció bőrön át	expozíció szemem keresztül	expozíció szájon át	Megjegyzések
				Lásd a biztonsági adatlap 7. szakaszát.
				Lásd az adatlap 8. szakaszát

Körülmények és intézkedések a személyi védelemre, a higiéniaira és az egészség értékelésére vonatkozóan

Lásd a biztonsági adatlap 8. szakaszát (Egyéni védelem)

További jó gyakorlati tanácsok a REACH Kémiai Biztonsági Jelentésen túlmenően

Gyermekektől elzárva tartandó.

3. Az expozíció becslése

Környezet:

Fogyasztói felhasználás, Klímaberendezés újratöltése:

nincs

Egészség:

Fogyasztói felhasználás, Klímaberendezés újratöltése:

nincs

4. Útmutatás a továbbfelhasználó részére annak értékeléséhez, vajon az expozíciós forgatókönyv keretein



BIZTONSÁGI ADATLAP

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

Etén

Kiadás dátuma:	16.01.2013	Verzió: 1.1	BTA szám: 000010021778
Felülvizsgálat dátuma:	15.11.2023		37/37
Előző felülvizsgálat dátuma:	03.05.2022		

belül dolgozik-e

A biztonságos használat érdekében figyelembe kell venni a fogyasztóknak szóló tájékoztatást és utasításokat.