

**Biztonsági adatlap**

az UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9) szerint

**NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL**

Felülvizsgálat dátuma: 24.07.2023

Termék kódja: 399800WW

Oldal 1 -től/-től 9

**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító**

NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL

Anyagnév: NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL  
CAS-szám: 137-32-6

**1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai****1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Társaság: Axxence Aromatic GmbH  
Cím: Tackenweide 28  
Város: D-46446 Emmerich am Rhein  
Telefon: + 49 2822 68561 0  
Telefax: + 49 2822 68561 39  
e-mail: info@axxence.com  
Felelős személy: Andreas Goertz  
Telefon: + 49 2822 68561 37  
e-mail: andreas.goertz@axxence.com  
Internet: www.axxence.de  
Felvilágosítást ad: QM - Regulatory Affairs

**1.4. Sürgősségi telefonszám:** +49 2822 68561 99**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása****2.1. Az anyag vagy keverék besorolása****UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)**

Tűzveszélyes folyadékok: Tűzv. foly. 3  
Akut toxicitás: Akut tox. 4 (belélegzéssel)  
Akut toxicitás: Akut tox. 5 (dermális)  
Akut toxicitás: Akut tox. 5 (orális)  
Bőrmarás/bőrirritáció: Bőrirrit. 2  
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Szemkár. 1  
Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció: STOT egy. 3 (Légutak irritációja)

**2.2. Címkézési elemek****UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9)****Figyelmeztetések:** Veszély**Piktogram:****Figyelmeztető mondatok**

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H303+H313 Lenyelve vagy bőrrel érintkezve ártalmas lehet.  
H315 Bőrirritáló hatású.  
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.  
H332 Belélegezve ártalmas.  
H335 Légúti irritációt okozhat.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P233 Az edény szorosan lezárva tartandó.  
P240 A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni és át kell kötni.  
P241 Robbanásbiztos elektromos/szellőztető/világító berendezés használandó.

**Biztonsági adatlap**

az UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9) szerint

**NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL**

Felülvizsgálat dátuma: 24.07.2023

Termék kódja: 399800WW

Oldal 2 -tól/-től 9

P242	Szikramentes eszközök használandók.
P243	Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.
P261	Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.
P271	Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő/hallásvédelem használata kötelező.
P301+P317	LENYELÉS ESETÉN: Kérjen orvosi segítséget.
P302+P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő Vízzel és szappannal.
P303+P361+P353	HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozással.
P332+P317	Bőrirritáció esetén: Kérjen orvosi segítséget.
P362+P364	A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.
P304+P340	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
P317	Kérjen orvosi segítséget.
P305+P354+P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Azonnal öblítse le vízzel néhány percig. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P317	Kérjen orvosi segítséget.
P370+P378	Tűz esetén: oltásra Permetező vízsugár, Poroltó, alkoholálló hab, Szén-dioxid (CO2) használandó.
P233	Az edény szorosan lezárva tartandó.
P403+P235	Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.
P405	Elzárva tárolandó.
P501	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: .

**2.3. Egyéb veszélyek**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok****3.1. Anyagok**

Képlet:	C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> O
Molekulatömeg:	88,15

**Veszélyes alkotóelemek**

CAS-szám	Alkotóelemek	Tömeg részarány
	Osztályozás (UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9))	
137-32-6	NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL	100 %
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 5, Acute Tox. 5, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H226 H332 H313 H303 H315 H318 H335	

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések****4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése****Belélegzés esetén**

Gondoskodni kell friss levegőről. Kétes esetekben, vagy ha tünetek lépnek fel, orvosi tanácsot kell kérni.

**Bőrrel való érintkezés esetén**

Ha az anyag a bőrre kerül, bő szappanos vízzel azonnal le kell mosni. Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni. Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.

**Szembe kerülés esetén**

Szembejutás esetén azonnal öblítse a szemeket nyitott szemhéjak mellett 10 - 15 percig folyóvízzel és keressen fel egy szemorvost.

**Lenyelés esetén**

Hányás esetén ügyelni kell a légutakba kerülés veszélyére. Rögtön a szájat kiöblíteni és 1 pohár vizet inni.

**Biztonsági adatlap**

az UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9) szerint

**NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL**

Felülvizsgálat dátuma: 24.07.2023

Termék kódja: 399800WW

Oldal 3 -tól/-től 9

**4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

Tüneti kezelés.

**5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések****5.1. Oltóanyag****A megfelelő oltóanyag**Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), Hab, Poroltó.**Az alkalmatlan oltóanyag**

Víz.

**5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek**

Gyúlékony. A gőzök a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek.

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Környezeti levegőtől független légzésvédőt és vegyellenálló védőruhát kell hordani. Komplettd védőruha.

**További információ**

A személyek védelmére és az edényzetek hűtésére a veszélyzónában vízpermet-sugarat kell használni. A gázokat/gőzöket/ködöt vízpermet-sugárral kell lecsapatni. A kontaminált oltóvizet elkülönítve gyűjtse. Ne engedje a csatornába vagy a környezeti vizekbe.

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén****6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások****Általános tájékoztató**

Az összes szikraforrást el kell távolítani. A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni. A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell. Használjon egyéni védőfelszerelést.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

A termék nem juthat ellenőrzés nélkül a környezetbe. Robbanásveszély.

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai****Tisztításra**

Folyadékkötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni. A felvett anyagot a Hulladékfeldolgozás fejezetnek megfelelően kell kezelni.

**Egyéb információk**

Folyadékkötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni. A felvett anyagot a Hulladékfeldolgozás fejezetnek megfelelően kell kezelni.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Biztonságos kezelés: lásd szakasz 7

Egyéni védelem: lásd szakasz 8

Ártalmatlanítás: lásd szakasz 13

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás****7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések****Biztonságos kezelési útmutatás**

Nyílt kezelés esetén helyi elszívóval rendelkező berendezéseket kell alkalmazni. A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

**Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez**

Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. A gőzök a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek.

**Biztonsági adatlap**

az UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9) szerint

**NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL**

Felülvizsgálat dátuma: 24.07.2023

Termék kódja: 399800WW

Oldal 4 -tól/-től 9

**Javaslatokat az általános munkahelyi egészségvédelemre vonatkozóan**

Azonnal vesse le a szennyezett, átítatott ruhát. Bőrvédelmi tervet kell készíteni és betartani! A szünetek előtt és a munka végeztével alaposan mossa meg a kezét és arcát, szükség esetén zuhanyozzon le. Enni, inni, dohányozni a munkahelyen nem szabad. Azonnal vesse le a szennyezett, átítatott ruhát. Bőrvédelmi tervet kell készíteni és betartani! A szünetek előtt és a munka végeztével alaposan mossa meg a kezét és arcát, szükség esetén zuhanyozzon le. Enni, inni, dohányozni a munkahelyen nem szabad.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt****Követelmények a tárolóterekkel és a tartályokkal szemben**

Az edényzet légmentesen lezárva tartandó. Elzárva tartandó. Olyan helyen tárolja, amelyhez csak felhatalmazott személyeknek van hozzáférése. Gondoskodni kell a kielégítő szellőzésről és a kritikus pontokon a pontszerű elszívásról. - Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

**Utalások az együtt-tárolásra**

Tilos együtt tárolni a következőkkel: Oxidálószer. Pirofórok vagy önfelforrósodásra képes veszélyes anyagok.

**8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem****8.1. Ellenőrzési paraméterek****8.2. Az expozíció elleni védekezés****Megfelelő műszaki ellenőrzés**

Nyílt kezelés esetén helyi elszívóval rendelkező berendezéseket kell alkalmazni. A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

**Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök****Szem-/arcvédelem**

Megfelelő szemvédelem: védőszemüveg.

**Kézvédelem**

Vegy anyagokkal való tevékenység során csak CE megjelöléssel valamint négy számjegyű ellenőrzési számmal rendelkező vegyszer-védőkesztyűt szabad viselni. A vegyi védőkesztyűket a veszélyes anyagok koncentrációjától és mennyiségétől függően munkakörspecifikusan kell kiválasztani. Speciális felhasználás esetén ajánlatos az egyes védőkesztyűk vegyszerálló tulajdonságait a kesztyű gyártójával tisztázni.

**Bőrvédelem**

Védőruházatok használata.

**Légutak védelme**

Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező.

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok****9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Halmazállapot:	Folyékony
Szín:	színtelen
Olvadáspont/fagyáspont:	-70 °C
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	129 °C
Tűzvesélyesség:	nincs meghatározva
Robbanási határok - alsó:	1,2 térf.%
Robbanási határok - felső:	10,5 térf.%
Lobbanáspont:	40 °C

**Biztonsági adatlap**

az UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9) szerint

**NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL**

Felülvizsgálat dátuma: 24.07.2023

Termék kódja: 399800WW

Oldal 5 -tól/-től 9

Öngyulladás hőmérséklet:	340 °C
Bomlási hőmérséklet:	nincs meghatározva
pH-érték:	7
Kinematicus viszkozitás: (40 °C-on)	3,6 mm <sup>2</sup> /s
Vízben való oldhatóság: (25 °C-on)	31 g/L
Oldhatóság egyéb oldószerekben nincs meghatározva	
N-oktanol/víz megoszlási hányados:	1,29
Gőznyomás: (20 °C -on)	3,28 hPa
Gőznyomás: (50 °C-on)	51 hPa
Sűrűség (20 °C-on):	0,82 g/cm <sup>3</sup>
Relatív gőzsűrűség: (20 °C-on)	3,04

**9.2. Egyéb információk****Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

Robbanásveszélyes tulajdonságok

A termék nem: Robbanásveszélyes. nem robbanásveszélyes megfelelő EU A.14

Oxidáló tulajdonságok

A termék nem: tűztapláló.

**Egyéb biztonsági jellemzők**

Párolgási sebesség:	nincs meghatározva
Oldószertartalom:	0%
Szilárdanyagtartalom:	0%
Dinamikus viszkozitás: (20 °C-on)	5 mPa·s

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség****10.1. Reakciókészség**

Gyúlékony.

**10.2. Kémiai stabilitás**

A termék normális környezet hőmérsékletű raktározásnál stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

Veszélyes reakciók nem ismertek.

**10.4. Kerülendő körülmények**

Tartsa távol hőforrásoktól (pl. forró felületektől), szikrától és nyílt lángtól. A gőzök a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok****11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ****Akut toxicitás**

## Biztonsági adatlap

az UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9) szerint

## NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL

Felülvizsgálat dátuma: 24.07.2023

Termék kódja: 399800WW

Oldal 6 -tól/-től 9

Belélegezve ártalmatlan.  
Lenyelve egészségre ártalmatlan lehet.  
Bőrrel érintkezve ártalmatlan lehet.

CAS-szám	Alkotóelemek				
	Expozíciós út	Dózis	Faj	Forrás	Módszer
137-32-6	NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL				
	szájon át	LD50 mg/kg	4172	Patkány	REACH registration OECD 401
	bőrön át	LD50 mg/kg	2860	Nyúl	REACH registration
	belélegzés gőz	ATE	11 mg/l		
	belélegzés por/kód	ATE	1,5 mg/l		

**Irritáció és korrozivitás**

Bőrirritáló hatású.  
Súlyos szemkárosodást okoz.

**Szenzibilizáló hatások**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Rákkeltő, mutagén és szaporodásra káros hatások**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

Légúti irritációt okozhat. (NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL)

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Aspirációs veszély**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ****Endokrin károsító tulajdonságok**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**Egyéb információ**

Az anyagot sorolták veszélyesként be a 1272 (2008)-as EK-rendelet értelmében.

**12. SZAKASZ: Ökológiai adatok****12.1. Toxicitás**

A termék nem: Környezetre veszélyes (ökotoxikus).

CAS-szám	Alkotóelemek					
	A vízi környezetre mérgező	Dózis	[h]   [d]	Faj	Forrás	Módszer
137-32-6	NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL					
	Akut hal toxicitás	LC50 mg/l	>120	96 h	Danio rerio (zebrahal)	REACH registration OECD 203
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 mg/l	>353	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH registration OECD 201
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	>173	48 h	Daphnia magna (nagy vizibolha)	REACH registration OECD 202
	Akut baktérium toxicitás	(EC50 mg/l)	>1000	3 h	Eleveniszap	REACH registration OECD 209

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

A termék ellenőrzése nem történt meg.

## Biztonsági adatlap

az UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9) szerint

## NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL

Felülvizsgálat dátuma: 24.07.2023

Termék kódja: 399800WW

Oldal 7 -tól/-től 9

CAS-szám	Alkotóelemek	Módszer	Érték	d	Forrás
		Értékeléséről			
137-32-6	NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL				
	OECD 310		95%	20	REACH registration
	Biológiailag könnyen lebontható (az OECD kritériumai alapján).				
	OECD 310		92%	15	REACH registration
	Biológiailag könnyen lebontható (az OECD kritériumai alapján).				
	OECD 310		70%	5	REACH registration
	Biológiailag könnyen lebontható (az OECD kritériumai alapján).				

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

A termék ellenőrzése nem történt meg.

**Megoszlási hányados n-oktanol/víz**

CAS-szám	Alkotóelemek	Log Pow
137-32-6	NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL	1,29

**12.4. A talajban való mobilitás**

A termék ellenőrzése nem történt meg.

**12.6. Endokrin károsító tulajdonságok**

Ez az anyag nem rendelkezik endokrin károsító tulajdonságokkal a nem célszervezetekre nézve.

**12.7. Egyéb káros hatások**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**További információ**

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

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

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos. Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint.

**Szennyezett csomagolás ártalmatlanítása és ajánlott tisztítószer**

Bő vízzel lemosni. A teljesen kiürített csomagolásokat tovább lehet adni értékesítésre.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****Tengeri szállítás (IMDG)****14.1. UN-szám vagy azonosító szám:** UN 1105**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** PENTANOLS**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** 3**14.4. Csomagolási csoport:** III

Címkék: 3



Különleges intézkedések: 223

Korlátozott mennyiség (LQ): 5 L

Mentesített mennyiség: E1

EmS: F-E, S-D

**Biztonsági adatlap**

az UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9) szerint

**NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL**

Felülvizsgálat dátuma: 24.07.2023

Termék kódja: 399800WW

Oldal 8 -tól/-től 9

**Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-szám vagy azonosító szám:** UN 1105**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** PENTANOLS**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** 3**14.4. Csomagolási csoport:** III

Címkék: 3



Különleges intézkedések: A3  
Korlátozott mennyiség (LQ): 10 L  
(utasszállító repülőgép):  
Passenger LQ: Y344  
Mentesített mennyiség: E1  
IATA-Csomagolási utasítás (utasszállító repülőgép): 355  
IATA-Maximális mennyiség (utasszállító repülőgép): 60 L  
IATA-Csomagolási utasítás (teherszállító repülőgép): 366  
IATA-Maximális mennyiség (teherszállító repülőgép): 220 L

**14.5. Környezeti veszélyek**

KÖRNYEZETET VESZÉLYEZTETŐ: Nem

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

Figyelem: Éghető folyadék.

**14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás**

nem alkalmazható

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****Nemzeti előírások**

Foglalkoztatási korlátozások: Figyelembe kell venni a fiatalok alkalmazására vonatkozó, az ifjúságvédelmi törvény megsabta foglalkoztatási korlátozásokat (EK/94/33).

**16. SZAKASZ: Egyéb információk****Rövidítések és betűszavak**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
DNEL: Derived No Effect Level



**Biztonsági adatlap**

az UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.9) szerint

**NATURAL 2-METHYLBUTYL ALCOHOL**

Felülvizsgálat dátuma: 24.07.2023

Termék kódja: 399800WW

Oldal 9 -tól/-től 9

DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
VOC: Volatile Organic Compounds  
SVHC: Substance of Very High Concern  
A rövidítések és betűszavak jegyzékét lásd a <http://abbrev.esdscom.eu> weboldalon.  
A rövidítések és a betűszavak vonatkozásában lásd az ECHA: Útmutató a REACH szerinti tájékoztatási követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez, R.20-as fejezetét (Fogalmak és rövidítések listája).

**További információk**

Az adatok ismereteink mai állására támaszkodnak, viszont nem jelentik bizonyos terméktulajdonságok garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt. Az érvényes törvényeket és előírásokat termékeink felhasználóinak saját felelőségükre kell betartaniuk.